48
4. NOVEMBERHEFT 1967
0,30 MDN
ZEIT IM BILD

KERZEN UND EIN GOETHE-ZITAT

EIN NEUES KIND DER WOLPRYLA-FAMILIE

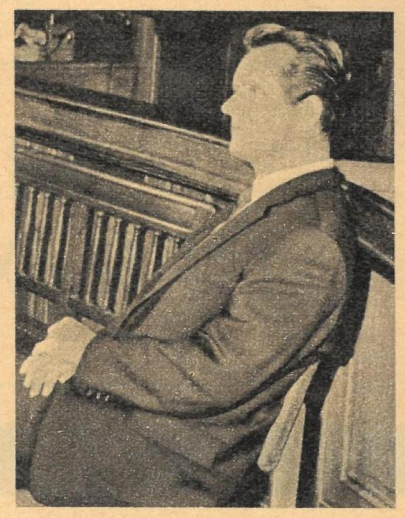
Gezähntes Märchenland

Wie schon im Vorjahr, so erscheint zum Jahresende wieder ein Briefmarken-Kleinbogen mit Märchenmotiven. Die beiden Berliner Briefmarkenschöpfer Klaus Hennig und Gerhard Bläser, die auch schon für die ersten sechs Märchensujets aus „Tischlein deck dich!" verantwortlich zeichneten, wählten diesmal sechs Szenen aus „König Drosselbart". Und sie werden mit diesem neuen Märchensatz sicher ebenso viele Liebhaber finden wie seit 1812 die „Kinder- und Hausmärchen" der Gebrüder Grimm.

A. H.

Ein Mörder lächelt

Der Mörder von Benno Ohnesorg steht vor dem Moabiter Landgericht. Keine Spur von Reue ist im Gesicht des Kriminalobermeisters Karl-Heinz Kurras zu lesen. Der Angehörige der Westberliner Politischen Polizei lächelt gelassen in die Kameras der Fotoreporter. Nachdem Kurras den Mordschuß abgegeben hatte, schüttelte ihm der damalige Polizeipräsident Duensing die Hand und bestätigte dem Mörder, daß er „unter Schockeinwirkung" gestanden habe. Macht diese Geste Kurras so zuversichtlich? Die geistige Verwandtschaft des verflossenen Chefs mit seinen Richtern braucht er jedenfalls nicht zu bezweifeln. Da ein Prozeß für die Bluttat nicht zu umgehen war, versuchen die Justizbehörden nun, das Geschehen zu entpolitisieren. Kein Wort über den Anlaß der Studentendemonstration. Die Anklage lautet lediglich auf fahrlässige Tötung. Kurras beharrte darauf, bedroht gewesen zu sein. Wie fadenscheinig diese Behauptung war, zeigte schon die Vernehmung zur Sache. Auf Fragen der Anklage verstrickte sich Kurras so in Widersprüche, daß er schließlich drei Darstellungen des Geschehens am Tatort gab. Selbst der Tatzeuge, Kripo-Beamter Helmut Starke, konnte keine Bedrohung erkennen. Was im Gerichtssaal nicht laut werden durfte, sagte Nebenkläger Dr. Kohl zu einem Reporter; nämlich, daß die politische Situation, in die der Senat Westberlin hineinmanövriert hat, vom Fall Kurras nicht zu trennen ist. Die politische Situation der Bundes-



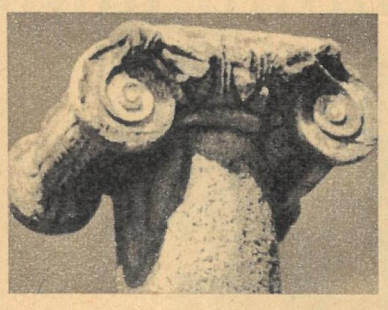
republik bezeichneten zweitausend Westberliner Studenten als „autoritäres Regime" mit „faschistischen und imperialistischen Zügen". In ihrer Stadt herrscht derselbe Geist. Deshalb gründeten die Jugendlichen am 1. November die „Kritische Universität" (Foto links). Mit ihr wollen sie die außerparlamentarische Opposition unterstützen. Diese jungen Menschen als Richter – und Kurras würde kaum noch lächeln.

cck

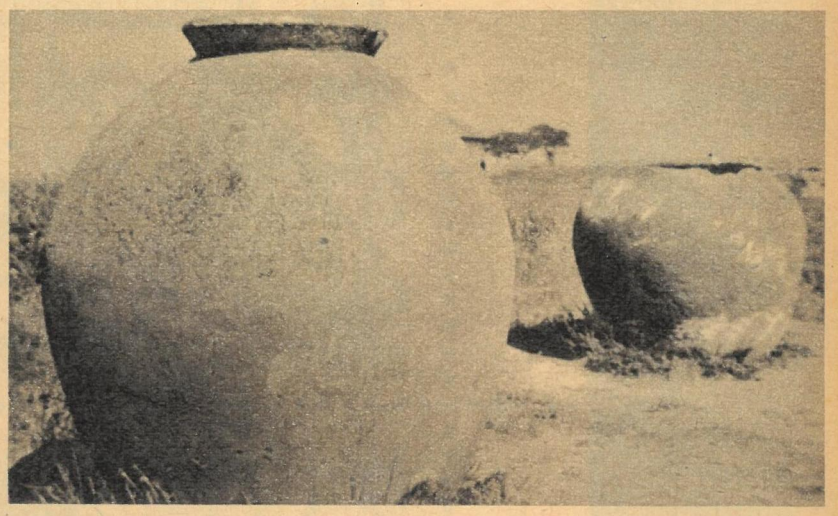
Fotos: Zentralbild, Henschel (1)

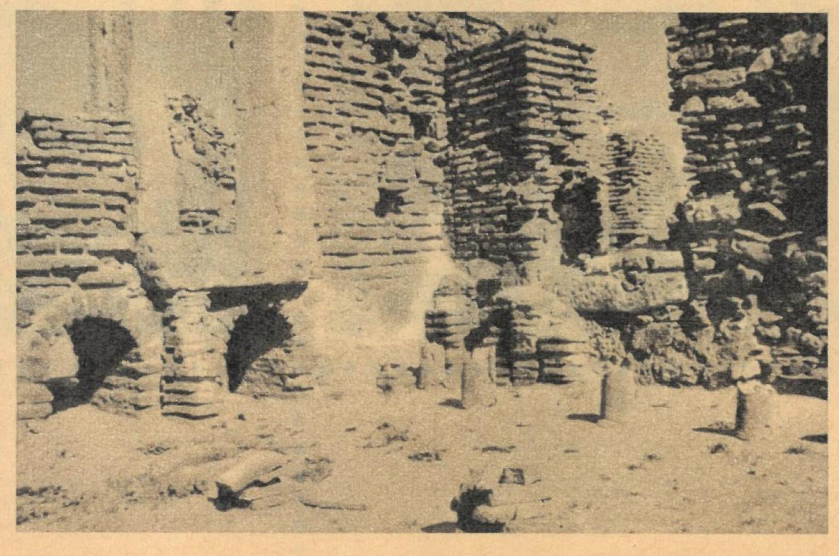
Histria – Blume des Altertums

Ehrwürdige, jahrtausendealte Mauern, unmittelbar am Meer gelegen – das ist Histria, die bezaubernde Blume des Altertums. Sie liegt im nördlichen, im „hyperboreischen" Land, wie die Griechen die heutige rumänische Dobrudscha nannten. Aus Milet, von der Westküste Kleinasiens, kamen in der zweiten Hälfte des siebenten Jahrhunderts v.u.Z. hellenistische Kaufleute, um einen schwunghaften Handel mit dem



Stammesadel der nomadisierenden Geten zu treiben. Von diesen heißt es, sie seien Männer mit langen Haaren und struppigen Bärten gewesen, die in armseligen, halb in die Erde gegrabenen Hütten hausten. Mit den Kaufleuten kam auch die griechische Kultur. Sie gab dem Lande am Schwarzen Meer für zwölf Jahrhunderte das Gepräge. Man opferte der Göttin Aphrodite. Es entstanden Festungswälle, kunstvolle Bauwerke, Privathäuser, Altäre und Tempel. Mehrfach wurde Histria zerstört, doch immer wieder entstand auf den Trümmern der alten eine neue Stadt. Auch nach der Unterwerfung durch die Römer verlor Histria nur wenig von seinem alten Glanz, obwohl es sich jetzt auf den Binnenhandel beschränken mußte. Denn die Schlammablagerungen des Istros, der Donau, hatten den Hafen abgeschnürt und den heutigen Sinoe-See entstehen lassen. Damals baute man sogar eine unterirdisch verlegte Frisch- und Abwasserkanalisation. Steine von einem Meter Länge wurden innen rund ausgemeißelt und außen eckig behauen.





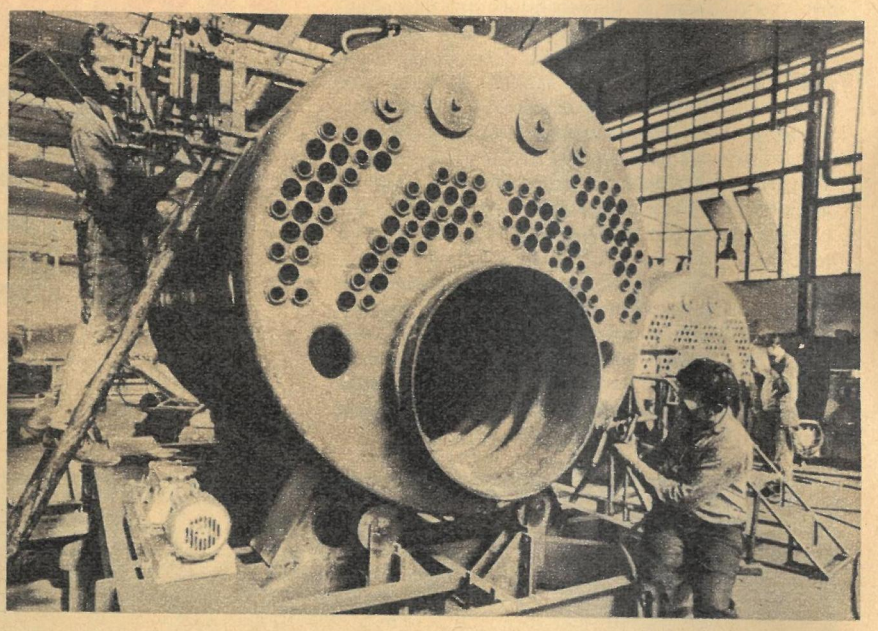
In diesen Amphoren wurden Wein, Olivenöl, Honig und anderes aufbewahrt.

Das Wasser floß von einer achtzehn Kilometer entfernten Quelle bei Fitinele direkt zur Stadt. Vom Einfluß der römischen Kultur zeugen die Thermen – ein Gebäude, das sich auf ungefähr 800 Quadratmeter erstreckte (Foto links). Farbige Mosaike, teilweise erhalten, schmückten den Fußboden. Mit den Ausgrabungen wurde 1914 begonnen. Doch erst in der Rumänischen Volksrepublik wird die Geschichte Histrias – einer an architektonischen Kostbarkeiten reichen Stadt – intensiv erforscht.

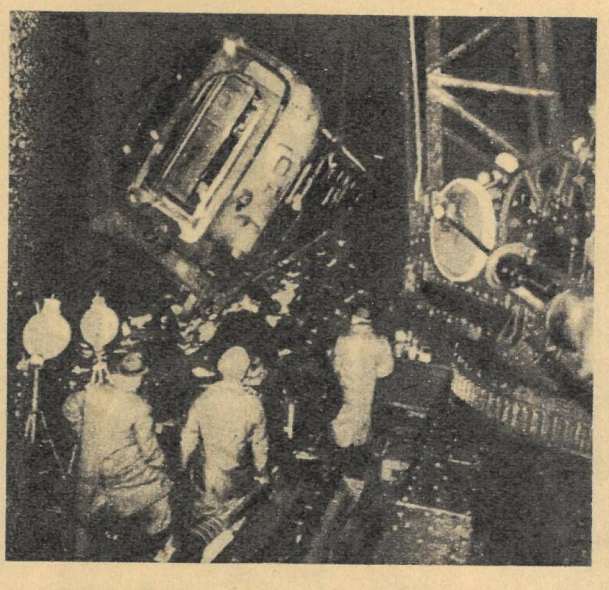
Bildbericht von Jochen Gutjahr

rundschau

Aus der Hand Michail Suslows empfängt Martin Deckert den Lenin-Orden. Zahlreiche DDR-Bürger, die sich im Kampf um die Errichtung der Sowjetmacht verdient machten, wurden mit hohen Auszeichnungen geehrt.



Zu einer 540 Meter langen Berg-und-Tal-Fahrt lädt die erste stationäre Achterbahn der DDR in Magdeburg ein.



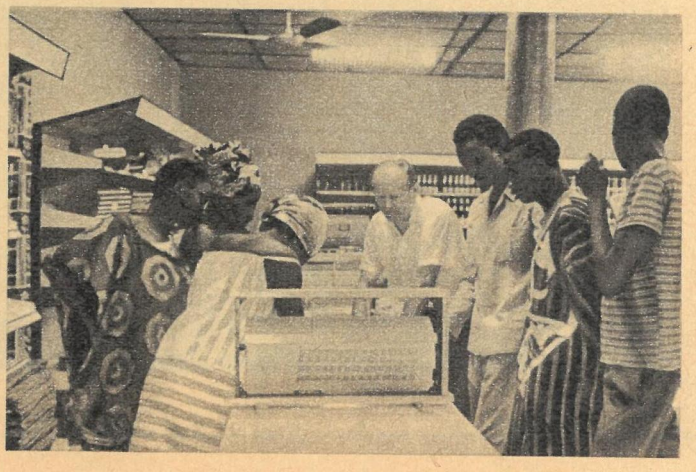
Ausrüstungen zur Gas- oder Flüssigkeitsheizung stellt das böhmische TATRA-Werk her. Diese automatisch arbeitenden, leicht transportablen Boiler erzeugen bis zu sechs Tonnen gesättigten Dampfes je Stunde.

Ein Schienenbruch verursachte das schwerste britische Zugunglück seit zehn Jahren. Acht Wagen stürzten um. Über 40 Todesopfer sind zu beklagen, mehr als fünfzig Menschen wurden verletzt.

Mit dem Stück „Zehn Tage, die die Welt erschütterten", nach dem gleichnamigen Buch von John Reed dramatisiert, schickte das Leipziger Schauspielhaus einen besonderen Gruß nach Moskau zu den Oktoberfeierlichkeiten.

Auf der Londoner „Motor-Show", der britischen Auto-Ausstellung, fand unser Wartburg aus Eisenach allgemein lebhaftes Interesse.

Als Geschenk der DDR übergab der Verband der Deutschen Konsumgenossenschaften eine Lehr- und Musterverkaufsstelle an die Schwesterorganisation UNICOOP in Mali. Erfahrene Mitarbeiter unseres Handels beraten in der Organisation und bei der Ausbildung von Verkaufspersonal in der Hauptstadt Bamako.



Fotos: Zentralbild, TASS (1)

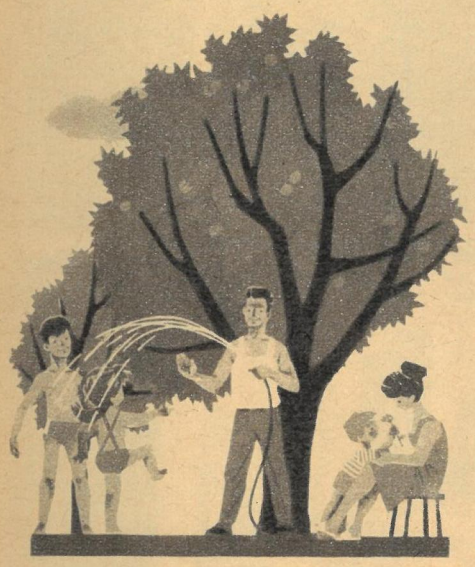
MUSS ANNETTE ABSEITS STEHEN?

Alljährlich an einem der ersten Septembertage begeben sich in unserer Republik an die 290 000 Sechs- und Siebenjährige auf ihren ersten Schulweg. Der Ernst des Lebens beginnt – nicht allein durch die vieles versüßende Zuckertüte ausgelöst – bei den meisten Kindern mit sehr viel Spaß an der Sache. Denn in Kindergarten und Elternhaus sind sie an diesen wichtigen Tag lange zuvor behutsam herangeführt worden. Ihre Erwartungen sind deshalb groß. Etwa 140 000 Kindern wird diese Zeit der Erwartung in den rund 13 000 Kindergärten und -wochenheimen sowie Erntekindergärten sinnvoll verkürzt. Ein ganzes System pädagogischer Maßnahmen steht bereit, um sie mit Spaß für den Ernst auszurüsten. Unter Leitung geschulter Erzieherinnen singen, malen, basteln sie, werden sie spielend mit den Anfängen der Mathematik vertraut gemacht, erhalten sie Verhaltensmaßregeln im Straßenverkehr, lernen sie die Farben unterscheiden, wissen sie – wenn auch vieles meist nur theoretisch –, wie sie sich in einem Laden zu bewegen haben, fügen sie sich allmählich in ihre Gruppe ein, werden sie ständig dazu angehalten, in ganzen Sätzen zu sprechen.

Doch was ist mit jenen anderen 150 000 Vorschulkindern, die aus objektiven Gründen diese staatliche Fürsorge nicht genießen können? Stehen sie wirklich abseits? Sind sie tatsächlich ihren Altersgenossen gegenüber schon beim so entscheidenden Start im Nachteil? Das sind die immer wiederkehrenden Fragen vieler besorgter Eltern. Sie sollen hier beantwortet werden.

„In einer normalen Familie lernt ein normal entwickeltes Kind so viel, daß es ohne weiteres in der Schule mitkommt", sagt uns Dr. Günther Schulze, der Pädagogische Direktor des Verlages Volk und Wissen. Das Kind lernt von den Eltern, den älteren Geschwistern oder den Spielgefährten das Singen, Malen, Basteln. Es geht mit der Mutter oder schon allein einkaufen, wird dabei zur Zuverlässigkeit erzogen und bekommt ganz nebenbei ein Gefühl für Zahlen. Es lernt bei gemeinsamen Spaziergängen die Veränderungen in der Natur kennen, wird mit Geschehnissen des Alltags konfrontiert, indem es sich Autotypen, Baumaschinen erklären läßt, tatkräftig beim Streichen eines Zaunes hilft, sein Fahrrad oder seinen

Die Bilder dieses Buches (unten ein Beispiel) sind für die Kinder gedacht, der Text ist für die Eltern bestimmt. Er gibt zahlreiche Anregungen für die allseitige Erziehung der Vorschulkinder.



Das sind die „Eltern" des in Kürze erscheinenden Buches „Bald bin ich ein Schulkind": Dr. Renate Pfütze, Günter Männel, Dr. Gerhard Witzlack, Ingeborg Kunczack (von links nach rechts).

Roller pflegt. Zu diesem oft instinktiven Hinlenken auf natürliche Verhaltensweisen gesellen sich dann die planmäßigen Spielnachmittage in den Schulen. So betrachtet, ist das normale Kind durch die Praxis genügend geistig, sittlich und körperlich entwickelt, daß es zum Teil sogar die oft nur theoretischen Kenntnisse der Kindergarten-Kinder überflügelt. Dennoch ist es möglich, dieses Vorbereiten noch zu verbessern.

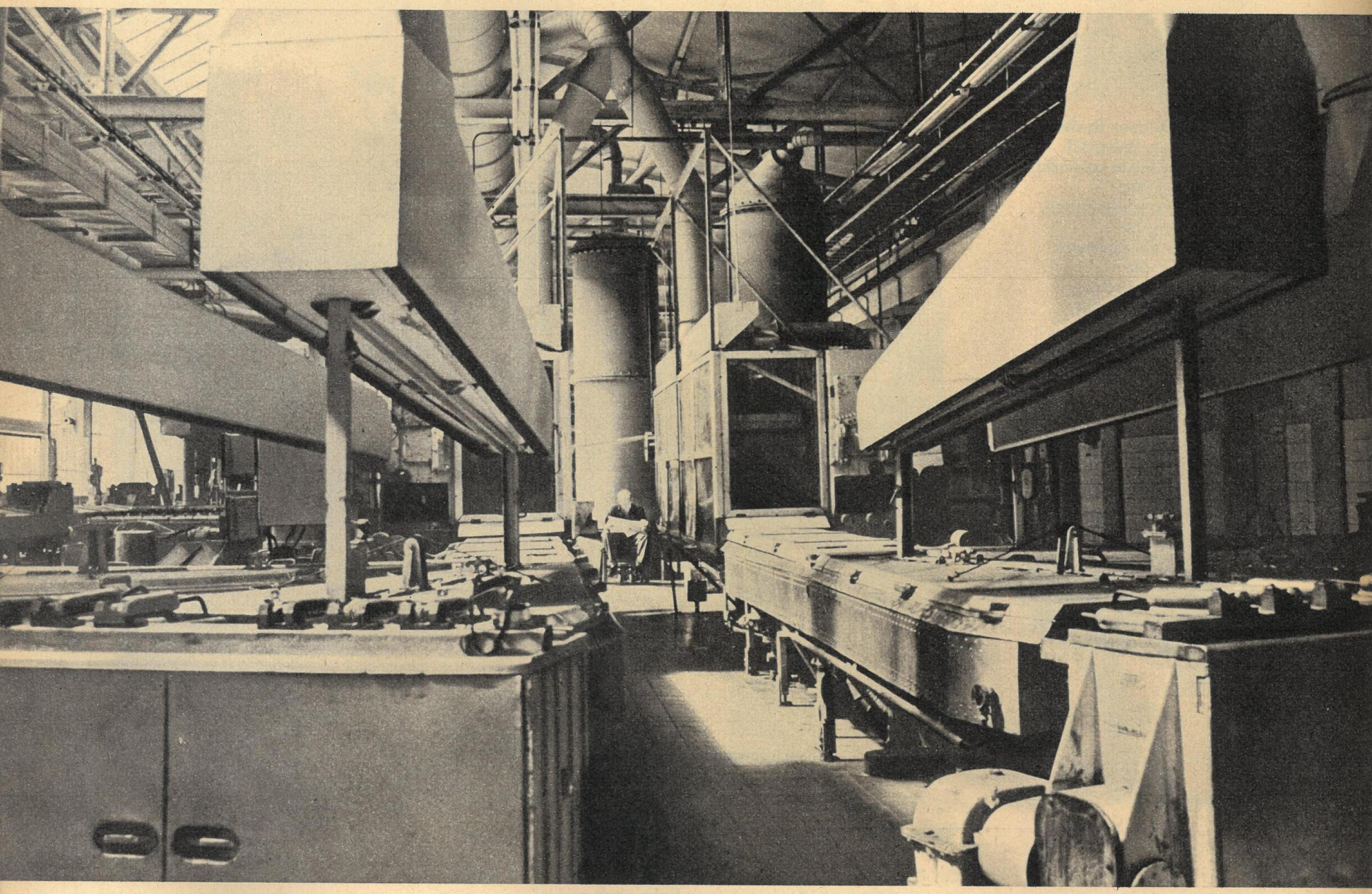
Das Ministerium für Volksbildung hat dem ständig dringender werdenden Ersuchen der Eltern Rechnung getragen und den Verlag Volk und Wissen beauftragt, von Experten ein Werk ausarbeiten zu lassen, das die häusliche Vorschulerziehung erleichtert. Dieses Buch – eine Sammlung von Aufgaben, Hinweisen, Spielen, Liedern – befindet sich gegenwärtig im Endstadium seiner Entwicklung. Wenn alles glatt geht, wird es im kommenden Winter in den Buchhandlungen zum Kauf angeboten. Sein Titel: „Bald bin ich Schulkind". Es ist kein Lehrbuch, versichern Lektor Günter Männel und die drei Herausgeber Dr. Gerhard Witzlack (dessen ausführliche Einleitung die Handhabung des Buches erleichtert), Dr. Renate Pfütze und Ingeborg Kunczack. Es ist so aufgebaut, daß

man es auf keinen Fall systematisch durcharbeiten muß. Es ist eine Anleitung für die Eltern, herauszufinden, was den Kindern noch besondere Schwierigkeiten oder aber besonderen Spaß macht. Und es soll sie anregen, sich richtig mit den Kindern zu befassen, ihnen möglichst vieles in der Wirklichkeit zu zeigen, sie körperlich zu ertüchtigen, sie zum Sprechen in zusammenhängenden Sätzen zu bewegen.

Zwei Drittel der 88 Seiten des halbleinenen Buches bestehen aus farbigen Bildern von Rudolf Schultz-Debowski. Eine Familie mit drei Kindern und die vier Jahreszeiten sind das Band, das dieses Buch zusammenhält. So kann die Frage „Muß Annette abseits stehen?" für die Zukunft erleichtert mit einem glatten Nein beantwortet werden.

Text: Roman Günter Marcikowski
Bild: Helmut Reuel

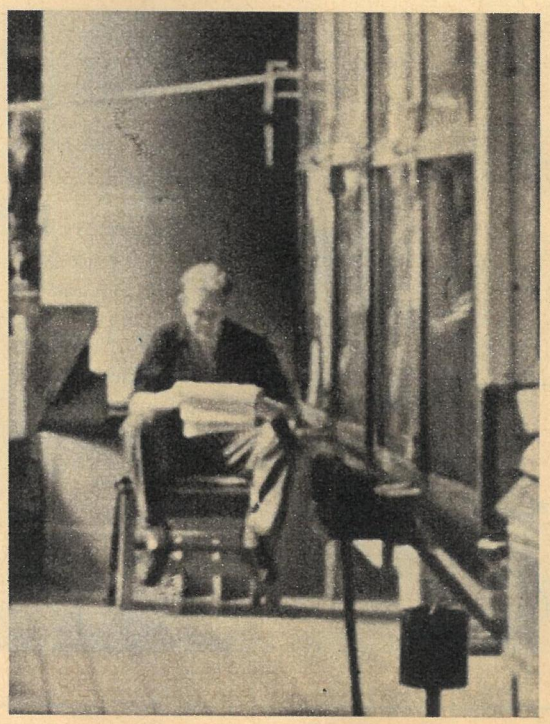
NEUE TECHNIK IM ›SELBSTLAUF‹ ?



Stimmt hier etwas nicht? Hat man sich in die Zeit der Heinzelmännchen zurück- oder in das einundzwanzigste Jahrhundert versetzt? Weder – noch. Denn gerade weil alles stimmt, konnte dieses Foto überhaupt erst entstehen: die neue Technik, die scheinbar alles von selbst erledigt!

Die Maschine, ein neuer Spinntisch im Chemiefaserwerk Premnitz, produziert nicht im Selbstlauf, und erst recht nicht verdankt sie diesem etwa ihr Dasein. Ihre Geschichte ist eigentlich ein Teil der Familienchronik von Wolpryla, einem Namen, der Ihnen ganz sicher bekannt ist. Weniger bekannt aber dürfte die Familie sein, von deren harmonischem Zusammenleben sein guter Ruf abhängt. Betriebe der Chemie- und der Textilindustrie gehören ihr an, und ihr gemeinsames Anliegen ist es, ein Spitzenerzeugnis des Weltmarktes zu schaffen. Machen wir uns mit den einzelnen Familienangehörigen bekannt, um das Geheimnis des „Selbstlaufes" zu ergründen.

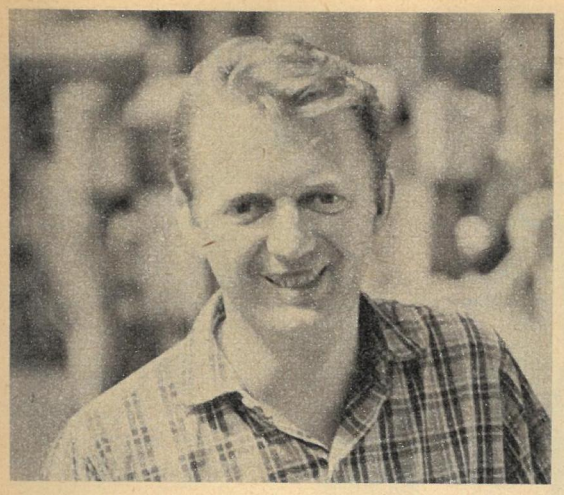
In Dingelstädt, wo er endet, hat er eigentlich begonnen. Hier steht die Wiege des Kooperationsverbandes, dem Stricker, Spinnerinnen, Chemiearbeiter und nicht zuletzt auch Textilmaschinenbauer angehören. Die Dingelstädter Finalprodu-

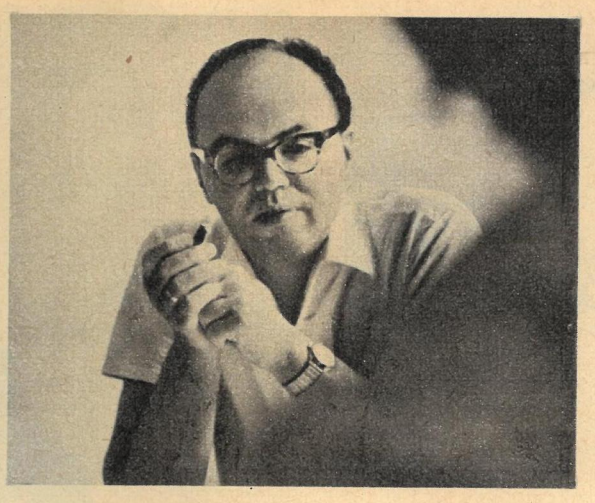


zenten „bissen die Hunde". Ungenügende Farbbrillanz und Garne, die jeden zwanzigsten Pullover zur zweiten Wahl degradierten, machten ihnen Sorgen. Sorgen, deren sich erst die Spinnereien, dann die Faserwerke und schließlich auch die Grundstoffchemie annahmen. Glied fügte sich an Glied und bildeten so den Anfang einer Kette. Einer Kette allerdings, in der noch lange nicht alle Glieder vollständig waren und die deshalb auch noch nicht geschlossen werden konnte.

So war man beispielsweise mit den vorhandenen Strickmaschinen alles andere als zufrieden, und als neues Glied kam der VEB Strickmaschinenbau Karl-Marx-Stadt in die Kette. Ein Betrieb, der, mit langfristigen Verträgen bis 1970 voll ausgelastet, von sich aus keinen Grund gehabt hätte, kurzfristig eine neue, wesentlich verbesserte Großrundstrickmaschine zu entwickeln. Die Dingelstädter bekamen sie trotzdem. Allerdings hatte sie einen „entscheidenden Nachteil", sie brauchte nun ihrerseits wieder ein neues Kettenglied: besseres, neuartig versponnenes Material!

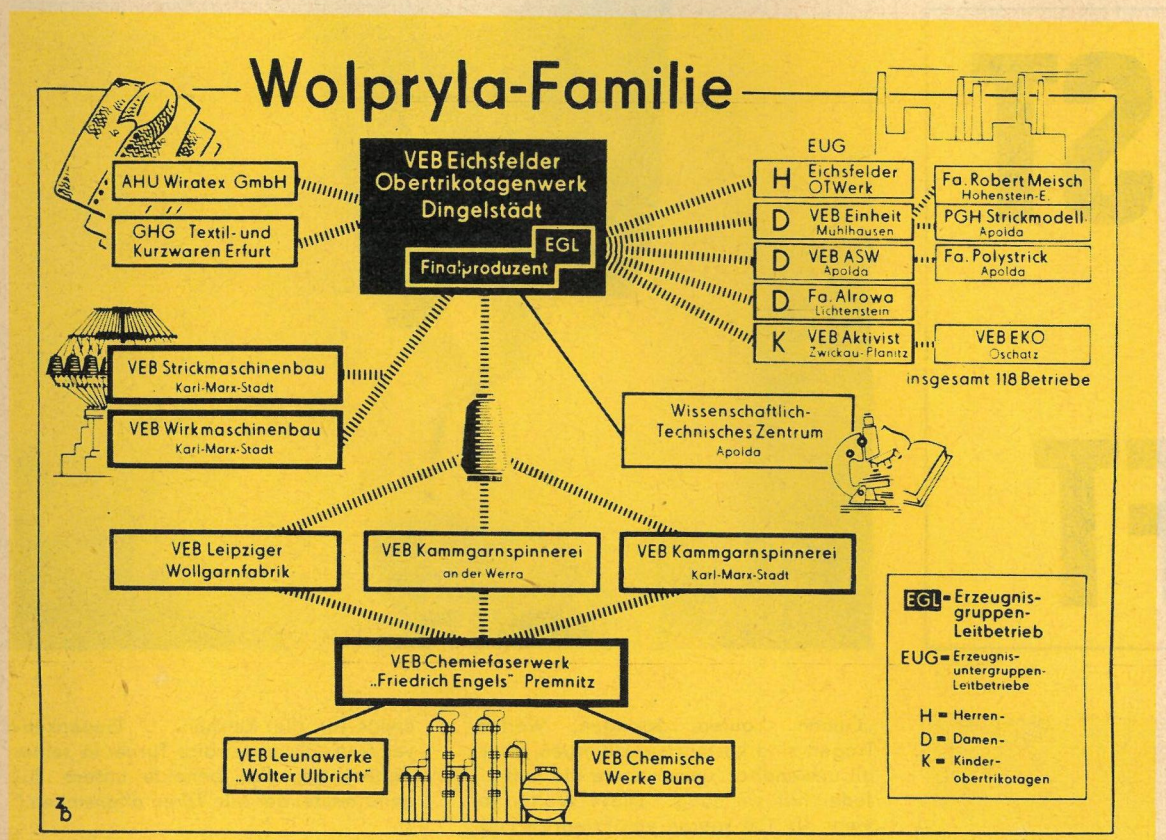
Als nächste „Kettenreaktion" entstand so, von einem Erfinderkollektiv gebaut, die erste Kern-





„Wir nehmen die Reklamationen und Hinweise der Spinnereien und Strickereien sehr ernst", versichert Günter Janke, Schichtleiter und Brigadier im Premnitzer Werk. „Spinnfehler und Farbabweichungen wollen wir ausmerzen." (Foto ganz links.)

Diplomchemiker Eberhard Peter, Leiter der Wolpryla-Forschung im Chemiefaserwerk Premnitz: „Wir tüftelten ein neues Verfahren aus. Es spart acht wesentliche energie- und arbeitszeitintensive Produktionsabschnitte ein, senkt enorm die Kosten, verbessert außerordentlich die Qualität der Spinnlösung und der Fasern und erlaubt eine Spinngeschwindigkeit, an die bisher nicht zu denken war."



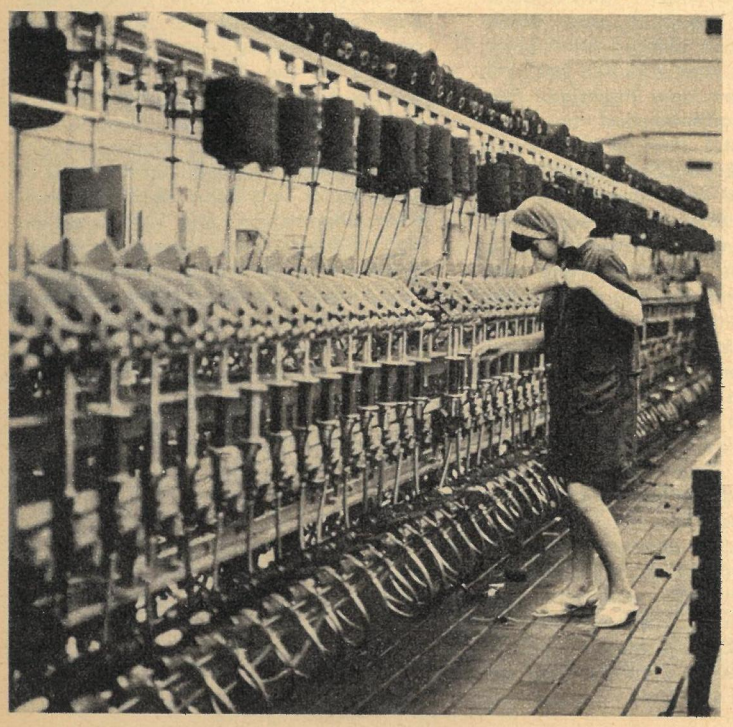
Viele ziehen am Syntheticfaden, und lang ist sein Weg von Buna bis zum Ladentisch. Klug koordinierte Planung und Leitung der Produktion über die Grenzen von Industriezweigen hinweg, gemeinsame Verantwortung aller Beteiligten für ein hervorragendes Finalprodukt tragen bereits ihre Früchte. So hat sich zum Beispiel das Angebot an Obertrikotagen aus dem vorzüglichen Wolpryla-Hochbausch-Material (100 Prozent Acrylnitrilfaser) sichtlich verbessert.

garnspinnmaschine der Welt! Kerngarn ist ein Wolpryla-Faden, der von einem festen Seidenfaden umschlungen ist. Seine Verschiedenartigkeit ermöglicht es, ohne Verteuerung durch Kontrastfarben eine Art Effektgarn herzustellen. An Stelle der herkömmlichen 100 Gramm nehmen die Spulen der Kernmaschine 1000 Gramm Garn auf. Fadenbrüche und ihre Folgefehler sind dabei nahezu ausgeschlossen, und dem Werk bringt das neue Verfahren, das kaum Bedienung, sondern nur Wartung verlangt, eine Steigerung der Arbeitsproduktivität auf 250 Prozent.

Man hinkt also nicht mehr hintereinander und auch nicht hinter dem Weltstand und den Marktforderungen her. In Zusammenarbeit aller Kooperationspartner werden klare Prognosen erarbeitet, welchen Anforderungen die Wolpryla-Faser in den Jahren 1975 bis 1980 in Beschaffenheit und Qualität gerecht werden muß. Die Wolpryla-Familie wird noch enger zusammenrücken, und sie wird auch noch manches neue Glied in ihre Kette aufnehmen müssen.

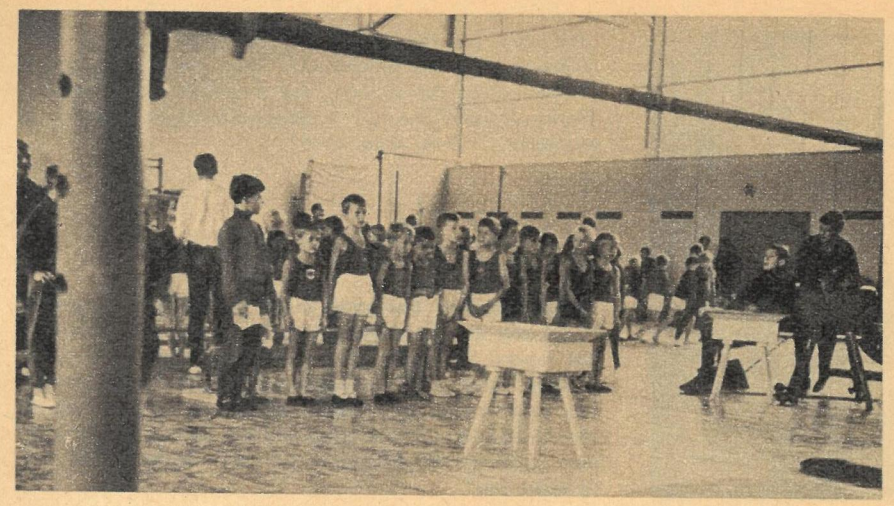
Wenn wir jetzt noch einmal zu unserem „Zeitungsleser" zurückkehren, dann deswegen, um zu prüfen, ob wirklich „alles stimmt". Der scheinbare Selbstlauf der modernen Technik gilt für einzelne Arbeitsgänge heute schon und wird sich in nächster Zukunft auch auf ganze Produktionsanlagen ausdehnen. Doch vor der Maschine, die dann diese Arbeiten ausführt, müssen erst die Kettenglieder entstehen, die aus dem Einsatz der neuen Technik den maximalen Nutzen ziehen können. Die Wolpryla-Familie ist dafür ein Beispiel, und wenn mit „Selbstlauf" ihre „Kettenreaktion" gemeint ist, dann wollen wir ihn gern gelten lassen.

Text: Hoyer
Fotos: Ackermann
Grafik: Zentralbild

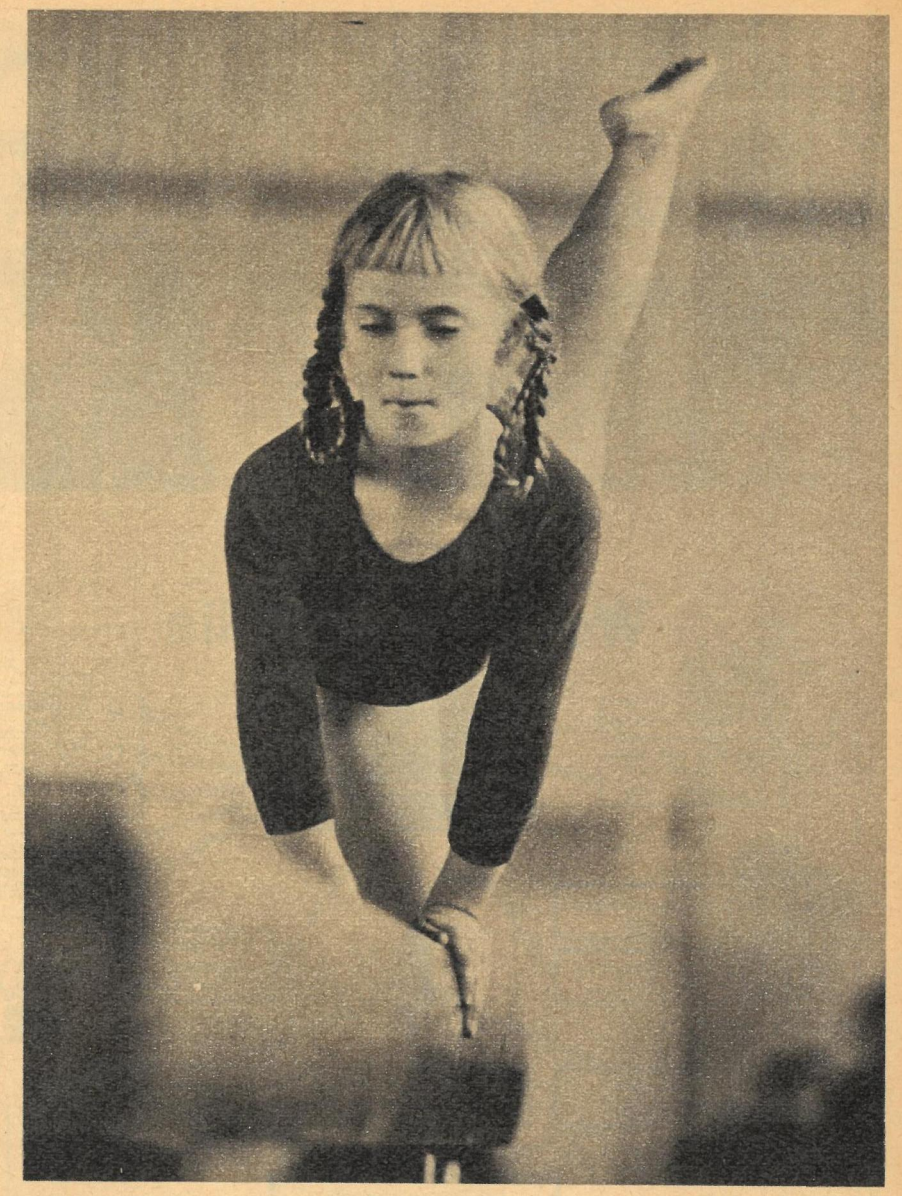


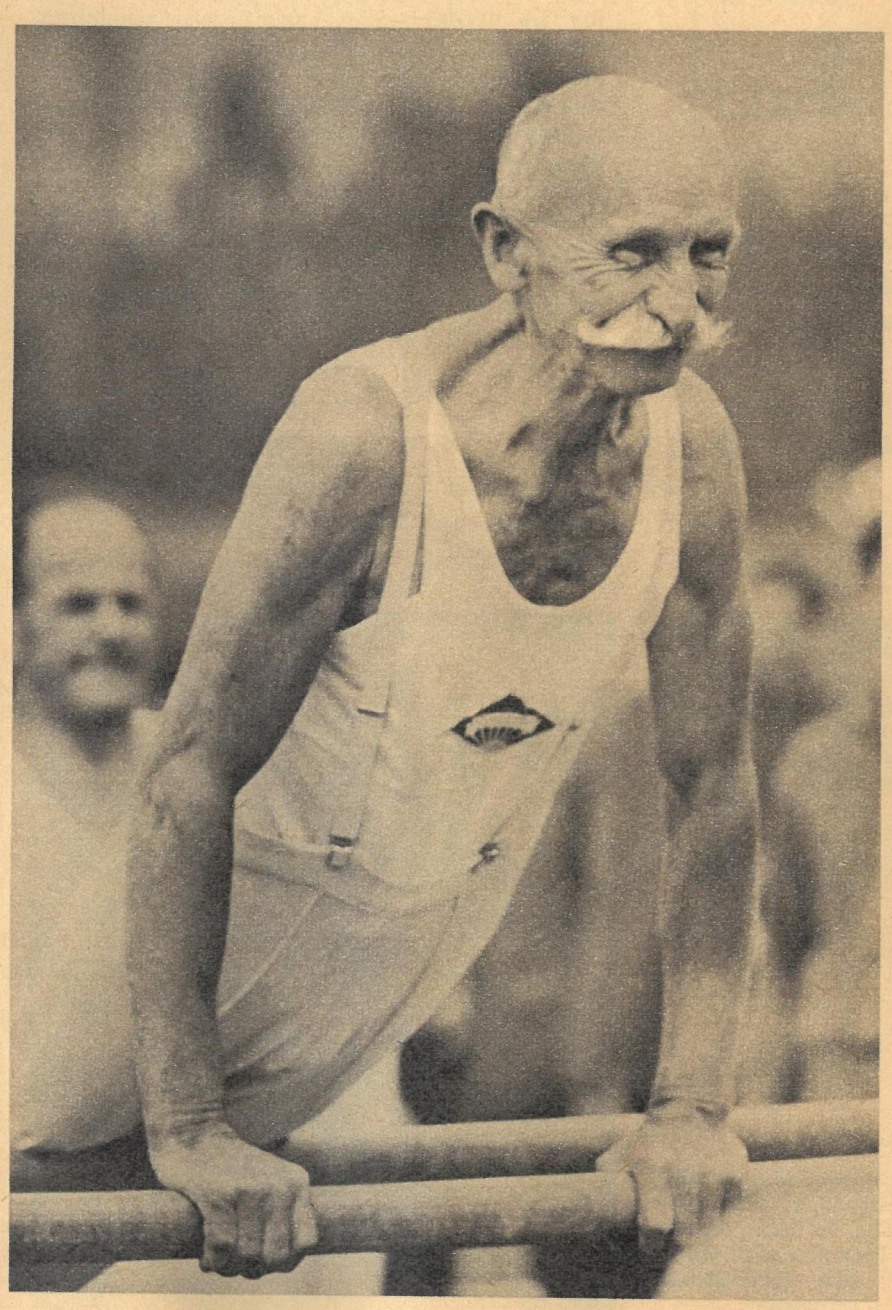
Ein wichtiges Glied der Wolpryla-Kette: die Karl-Marx-Städter Kammgarnspinnerei. Eine neuentwickelte, von der traditionellen Technologie abweichende Spinnmasche liefert nicht nur ein weitaus besseres Garn, sie steigert auch erheblich die Arbeitsproduktivität.

Ob in der Sowjetunion, in der ČSSR, in Frankreich, Holland, Finnland oder Belgien, auf Malta, im Sudan oder in Südamerika – überall werden Obertrikotagen aus dem thüringischen Dingelstädt gern getragen.



UMSONST WIE DIE LUFT



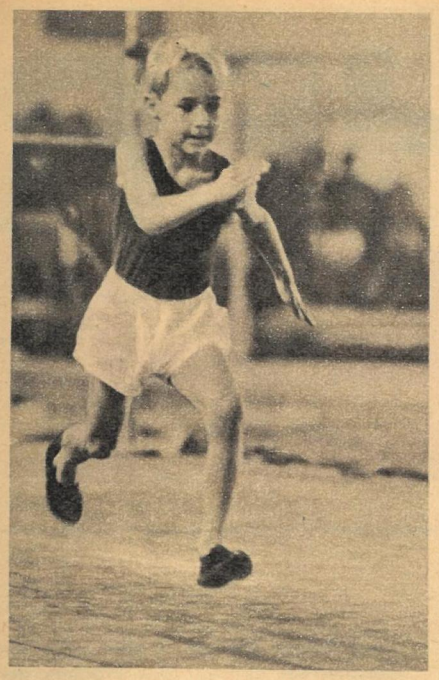


„Gehen, Laufen, Springen, Werfen, Tragen sind kostenfreie Übungen, überall anwendbar, umsonst wie die Luft . . . Jeder hat sie nötig." Diese Worte, vor mehr als 150 Jahren von Friedrich Ludwig Jahn geprägt, haben im Zeitalter der Automaten und Automobile nichts an Aktualität eingebüßt, im Gegenteil: Wir haben diese Übungen heutzutage nötiger denn je. „Lauf dich gesund!" lautet die aktuelle Forderung unserer Tage, ein Aufruf an die Passiven, eine einprägsame Losung, die ebensogut aus Jahns Feder stammen könnte. Steigende Teilnehmerzahlen bei Crossläufen und anderen Volkssportveranstaltungen in unserer Republik beweisen, daß mehr und mehr Bürger den Wert jener „kostenfreien Übungen" begreifen lernen. Der „Turnvater" würde staunen.

Bei den alljährlich in Freyburg a. d. Unstrut stattfindenden Jahn-Gedenk-Wettkämpfen begegnet man immer wieder Dutzenden rüstiger Altersturner, die der Sport jung erhalten hat. Mit einem von ihnen, dem 76jährigen Paul Liebert aus Hartmannsdorf bei Karl-Marx-Stadt (Foto), kam ich in Freyburg ins Gespräch. Er ist „Stammgast" beim Jahnturnen und unter den vielen Teilnehmern nicht zu verfehlen wegen seines mächtigen weißen Schnurrbartes. Er schwärmte von Siegfried Fülle und Matthias Brehme, von den sowjetischen und japanischen Turnern, über deren Leistungsentwicklung er sich durch Presse, Funk und Fernsehen stets auf dem laufenden hält. Wie gern wäre er selbst auch ein solcher Meister an den Geräten geworden, nachdem er 1905 im Turnverein „Vater Jahn" in Mylau bei Burgstädt die ersten Kniffe gelernt hatte. Aber dieser Traum seiner Jugend scheiterte an den sozialen Verhältnissen. Paul Liebert hatte acht Geschwister. Der Vater starb früh, und der Junge wurde Textilarbeiter, um die Familie mit zu ernähren. „Es gab damals eine private Sportschule in Dresden. Aber der Besuch kostete viel Geld. Das war nur etwas für die Reichen . . ." Gedankenverloren rührte der alte Turner in seiner Kaffeetasse. „Ich beneide unsere Jugend heute, der alle Türen offenstehen."

Ein paar Wochen nach diesem Gespräch wurde ich wieder an Paul Liebert erinnert. In der wohl modernsten Turnhalle der DDR – einer im Juni in Halles Sportkomplex Kochstraße eingeweihten neuen Trainingsstätte – tummelten sich an diesem Sonnabendvormittag an die zweihundert Kinder, Jahrgang 1960 und jünger. Mit ihren Sportlehrern und Übungsleitern waren sie aus allen Teilen des Bezirkes gekommen und wetteiferten um die Punkte. Der Sport gehört zu ihren Lebensgewohnheiten vom ersten Schultag an. Und wenn einige von ihnen einst Lust verspüren sollten, ihr Talent weiter auszubilden – ein Schmuckstück von Turnhalle wartet auf sie, ausgerüstet mit allem Zubehör, das angehende Meisterturner zum Erlernen artistischer Kunststücke brauchen. Sie werden nie die Sorgen kennenlernen, die der Altersturner Paul Liebert in seiner Jugend hatte. Der Wunschtraum des Textilarbeiters aus Hartmannsdorf und das Ideal Friedrich Ludwig Jahns – Körperkultur und Sport als Bestandteil einer allgemeinen und vollkommenen Volksbildung –, das verwirklichen wir in unserer sozialistischen Gesellschaft. Paul Liebert hilft dabei selbst nach besten Kräften mit: als Übungsleiter in der BSG Fortschritt Hartmannsdorf. Sein Zögling Wolfgang Ehni holte dieses Jahr bei der Bezirksspartakiade vier Gold- und zwei Bronzemedaillen. Das ist sein größter Stolz.

Bildbericht von Karl-Heinz Friedrich



Lauf DICH gesund!

„Ich möchte die Hoffnung zum Ausdruck bringen, daß viele Menschen den Weg zu ‚Lauf dich gesund!' finden, daß diese Bewegung bald breite Kreise der Bevölkerung erfaßt."
Diesen Wunsch äußerte Professor Dr. Albert Wollenberger, international anerkannter Herzspezialist und Schirmherr der Bewegung „Lauf dich gesund!", vor fünf Monaten, als Rundfunk, Fernsehen, „Neues Deutschland" und „Deutsches Sportecho" die Bürger unserer Republik aufriefen, den Kampf gegen die Bewegungsarmut unserer Zeit aufzunehmen, um die eigene physische und psychische Leistungsfähigkeit zu erhalten. Und das war das Echo:

RABENAU

Die 3250 Einwohner zählende Gemeinde gehört zu den Begründern der Laufbewegung. „450 Bürger unseres Ortes laufen heute regelmäßig", berichtete Sportlehrer Klaus Broutschek. „Die Kinder des Ortes kämpfen um einen von Hans Grodotzki gestifteten Pokal."

LEIPZIG

Das Zentrum für aktive Erholung der Messestadt organisierte bereits fünf gemeinsame Läufe für die Leipziger. Die Resonanz: Zuletzt waren über 150 dabei, darunter auch der Rektor der DHfK, Professor Dr. Günter Wonneberger.

FRIEDRICHRODA

Über 1000 Urlauber waren beim ersten Gesundheitslauf, den der FDGB-Feriendienst mustergültig organisierte, im August dabei. DTSB-Vizepräsident Professor Dr. Edelfrid Buggel, der selbst mitlief: „Das war ein erster Höhepunkt unserer so jungen Bewegung."

ZWICKAU

Rund um den Schwanenteich führen die Gesundheitsläufe in der „Trabantstadt". Die Beteiligung bei den ersten beiden Läufen im Oktober: 100 und 145.

ORANIENBURG

Initiator war hier Sportlehrer Bodo Vötisch, ehemaliger Mittelstreckenläufer. Regelmäßig, drei- bis viermal in der Woche, sind fast 200 Einwohner des Städtchens in den Parks und umliegenden Wäldern beim Laufen anzutreffen.

NEUBRANDENBURG

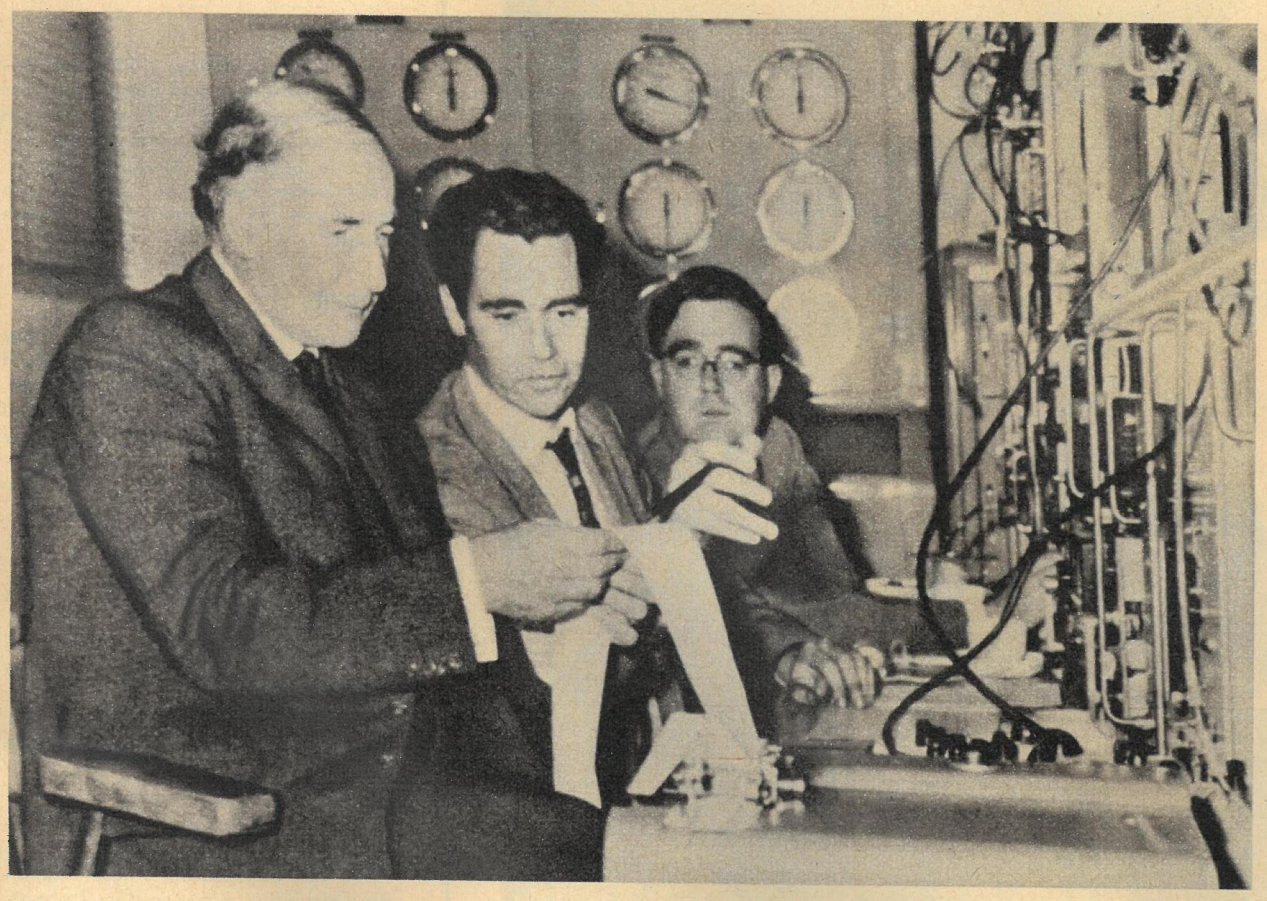
Einen geschmackvollen Wimpel erhielt jeder Teilnehmer am ersten „Lauf-dich-gesund!"-Wettbewerb am Tag der Republik. Teilnehmerzahl fast 200.

BERLIN

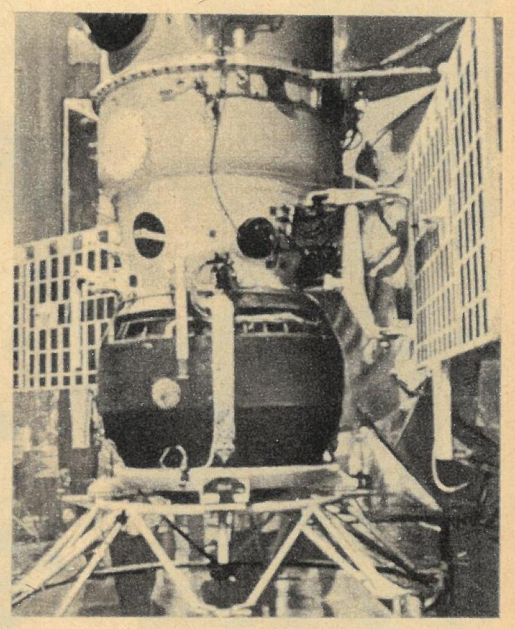
Prominenter Gast des „BZA"-Staffellaufes der Berliner Schulen war Emil Zatopek. In einem Interview äußerte er über „Lauf dich gesund!": „Das einfachste für die Gesundheit ist das Laufen. Keiner ist zu alt dafür."

KOSMISCHER OKTOBER

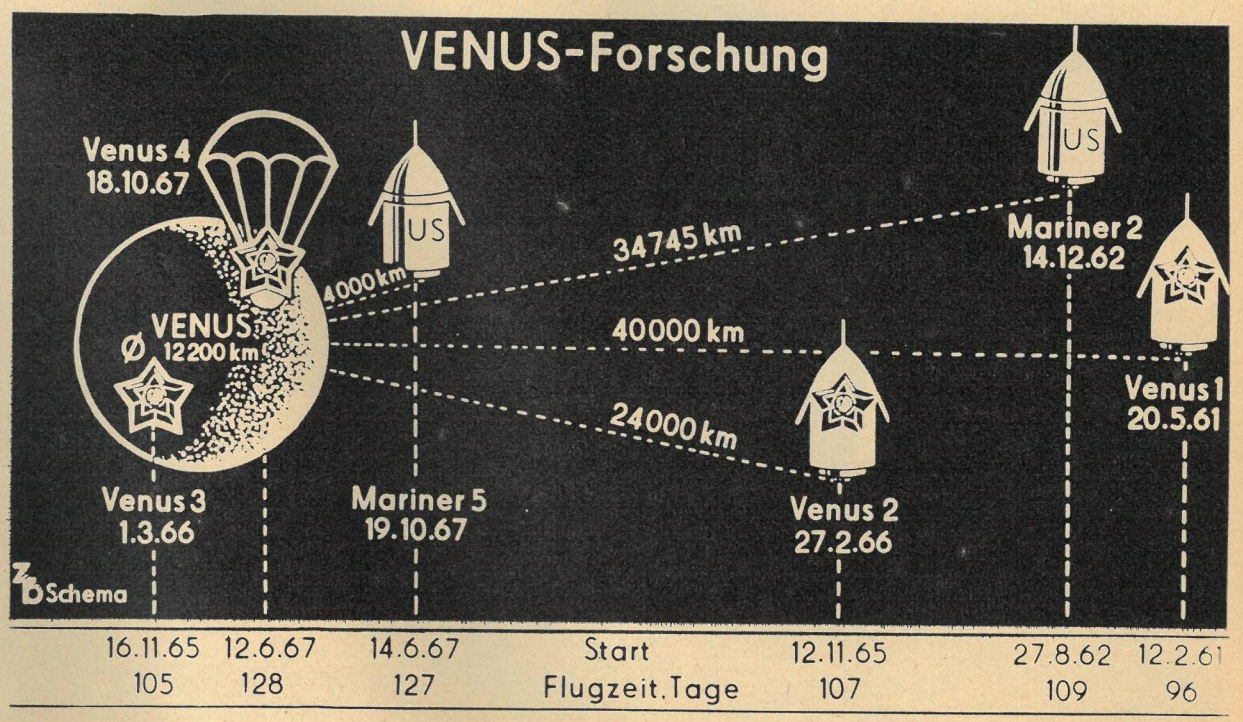
Zwei Unternehmen der sowjetischen Raumfahrtforschung prägten im Oktober eindrucksvoll das Bild des grandiosen Fortschritts, den Wissenschaft und Technik seit der Großen Sozialistischen Oktoberrevolution in der UdSSR genommen haben. Die erste weiche Landung einer automatischen Meßsonde auf der Venus und das erstmalig gelungene automatische Kopplungsrendezvous zweier unbemannter Raumflugkörper in einer Erdumlaufbahn sind überzeugende Beispiele für die Entwicklung extrem anspruchsvoller und komplexer technischer Systeme. Die Bedeutung derartiger Entwicklungen für die Perspektive eines raschen technisch-wissenschaftlichen Fortschritts und einer davon ausgehenden Überlegenheit auf industriellen und ökonomischen Gebieten wird heute in hochentwickelten Ländern kaum noch bestritten. Ungewöhnlich hochgeschraubte Anforderungen in der Raumfahrtforschung zwingen bei den technischen und anderweitigen Lösungen zu Spitzenleistungen, die mit einer ähnlichen Intensität und Breite sonst kaum gesucht würden. Als ein Beispiel sei nur auf das Problem der Geräte- und Systemzuverlässigkeit verwiesen. Die Zuverlässigkeit eines aus einigen hundert oder tausend Einzelelementen bestehenden komplexen Systems (Bordenergieversorgung, Temperaturregelanlage, funktechnische Einrichtungen, Datenverarbeitungs- und



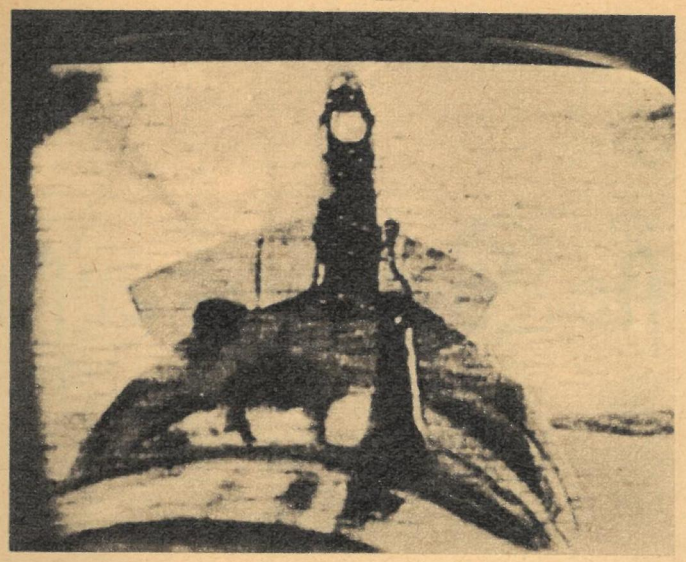
Nicht das erstemal ist es, daß die bekannte britische observatorische Anstalt Jodrell Bank (Manchester) Signale von Raumsonden empfängt. Hier hören Sir Bernard Lovell, Prof. John Davies und Robert Pritchard (v. l. n. r.) die Signale von „Venus 4", nachdem sie am 18. Oktober weich auf diesem Planeten gelandet war.



Die sowjetische automatische Station „Venus 4", auf unserem Bild noch auf irdischem Boden.



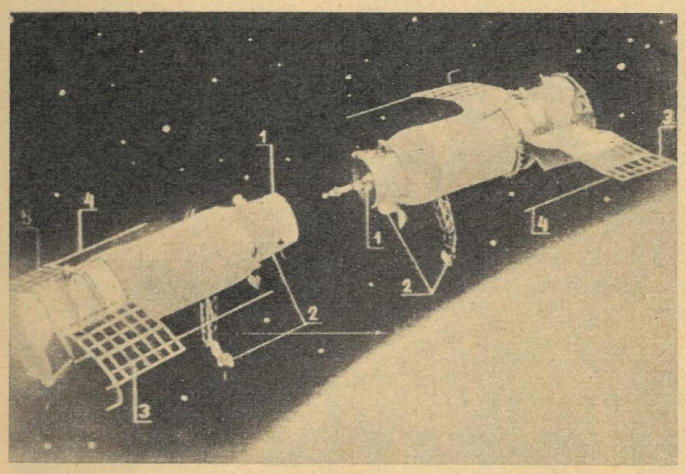
Die Statistik zeigt einen Überblick über die „internationalen Flirts" mit Frau Venus. Chancenreiche Kavaliere sind die sowjetischen Sonden.



Eine Aufnahme aus dem sensationellen Fernsehfilm, der die erstmalige Kopplung zweier Erdsatelliten zeigte.

Auf einer vielbeachteten Pressekonferenz sprach Prof. Keldysch, Präsident der Akademie der Wissenschaften der UdSSR, über Aufgabenstellung, Verlauf und Bedeutung des „Unternehmens Venus". Die Eintauchsonde „Venus 4" präzisierte die Angaben über die Umweltbedingungen auf unserem Nachbarplaneten, wie es bisher in dieser Form noch nicht geschehen war.

„Kosmos 186" und „Kosmos 188" während ihrer Annäherung. Die zu den Ziffern gehörende Beschriftung lautet: 1. Kopplungseinheiten, 2. Such- und Richtantennen, 3. Sonnenbatterien, 4. Antennen für den Funkkomplex.



Text: Heinz Mielke / Fotos: Zentralbild, APN

Rechenanlagen usw.) wird dabei in erster Linie von den Einzelzuverlässigkeiten der beteiligten Bauelemente bestimmt. In der Industrie (Funk- und Fernmeldetechnik) werden heute im Normalfall Zuverlässigkeiten von 1 : 100 bis höchstens 1 : 1000 verlangt, das heißt, von 1000 Bauteilen darf bei einstündigem Betrieb nicht mehr als eines versagen. Für Raumfahrtsysteme muß die Einze'zuverlässigkeit dagegen mindestens 1 : 1 000 000 betragen, also erst in 1000 Betriebsstunden darf eines von 1000 Bauteilen ausfallen.

Das Gelingen des Unternehmens „Venus 4", die am 12. Juni 1967 in der Sowjetunion gestartet wurde und am 18. Oktober 1967 den wolkenverhüllten Nachbarplaneten unserer Erde erreichte, war von diesen Fragen der Zuverlässigkeit abhängig. Der Raumflugkörper hatte eine Flugzeit von mehr als 4 Monaten und eine Strecke von rund 350 000 000 Kilometern unter den extremen physikalischen Bedingungen des Weltraums zu bewältigen. Erfahrungen mit den früher aufgelassenen Planetensonden „Venus 1" (1961), „Venus 2" und „Venus 3" (1965), deren Apparaturen noch nicht den hohen Anforderungen eines Fluges in den sonnennäheren Raum in vollem Umfang gewachsen waren, sowie die erfolgreichen Einsätze der „Luna"-Mondsonden hatten den sowjetischen Wissenschaftlern die Wege zu entscheidenden Neuentwicklungen gewiesen.

Schon während des Fluges im interplanetaren Raum lieferten die Meßgeräte von „Venus 4" bei insgesamt 114 Funkkontakten eine Fülle von Informationen über die physikalischen Erscheinungen im Raum Erde–Venus. Dabei konnte unter anderem festgestellt werden, daß die Intensität solarer Strahlungsausbrüche etwa hundertmal stärker ist als 1964/65. In diesen Meßergebnissen zeichnet sich deutlich der Anstieg zum Maximum der „Sonnenaktivität" ab, das etwa für das Jahr 1969 zu erwarten ist. Für die um diesen Zeitpunkt herum geplanten Flüge bemannter Mondraumschiffe („Apollo", USA) wird die Beachtung der gesteigerten Intensität solarer Strahlungsausbrüche eine auf keinen Fall zu vernachlässigende Rolle spielen. Die von „Venus 4" im Nahbereich des Planeten vorgenommenen Untersuchungen zeigten, daß die Venus offenbar kein merkliches Magnetfeld und dementsprechend auch keinen Strahlungsgürtel wie die Erde besitzt. Aus diesen und anderen tiefgreifenden Unterschieden zwischen den physikalischen Bedingungen von Venus und Erde lassen sich mit Sicherheit bedeutsame Einblicke in den Entstehungsmechanismus und die Entwicklungsgeschichte unseres Planetensystems erwarten. Die Perfektion der technischen Lösungen, die der gelungenen weichen Landung der Meßsonde zugrunde lagen, bildet zweifellos einen Gipfelpunkt der bisherigen sowjetischen Raumfahrtunternehmen.

Nicht weniger herausragend ist jedoch die Stellung des am 30. Oktober 1967 gleich beim ersten Versuch dieser Art geglückten automatischen Kopplungs-

Bitte weiter auf Seite 20

Wüßte nicht, was sie Besseres erfinden

Legen Sie doch bitte die „Zeit im Bild" noch einmal zur Seite. Holen Sie Zündhölzer und den kleinen Holzleuchter vom Bücherbord. So, jetzt ist die richtige Stimmung, um über die Kerze zu plaudern.

Haben Sie eigentlich schon einmal über diese zylindrische Erscheinung aus Paraffin, Stearin oder Bienenwachs nachgedacht? Ist sie nicht ein Phänomen mit ihrem Wachsmantel um den Baumwolldocht? Seit Jahrhunderten leuchtet der Menschheit die Kerze auf all ihren

Wegen. Das „Universallexikon aller Wissenschaften und Künste" von 1738, Band 17, Spalte 827, definierte sie so: „Die Kerze ist ein mit Talg oder Wachs überzogener Docht von Darm, welcher, wenn er angezündet wird, einen hellen Schein von sich gibet und einen verfinsterten Ort erleuchtet." Bereits in der Wikingerzeit hat man diese Eigenschaft der Kerze geschätzt, wie der Fund eines Bienenwachslichtes in den Grabkammern bei Mammen auf Jütland beweist. Es ist überliefert, daß auch Kaiser Constantin (286 bis 340) bei Festlichkeiten und Kulthandlungen das Mittragen großer Wachslichter befahl. Das „biblische" Alter der Kerze bezeugen gleichfalls Kunstwerke des frühen Mittelalters. So sieht man auf einem Bild aus dem Jahre 613 von der Verlobung der Herzogstochter Friediburga mit König Siegbert II. von Burgund einen Leuchter mit konischen Kerzen. Die älteste deutsche Erwähnung der Kerze stammt aus dem Stift Essen im Jahre 1164.

Während in den Stuben der Bauern und Handwerker Talglichter die Decken schwärzten, blieben Wachskerzen über Jahrhunderte ein Privileg der Kirche und des Adels. Als im 15. Jahrhundert das Bienenwachs billiger wurde, hielt die Wachskerze auch in den Häusern der Patrizier und Kaufleute Einzug. An ihrer Beschaffenheit konnte man in jener Zeit unschwer Stand und Wohlstand der Besitzer ablesen. Der britische Hochadel legte wohl deshalb in den Gründungsstatuten der Sankt-Pauls-Schule zu London anno 1512 fest: „In keiner Zeit des Jahres dürfen die Schüler Talgkerzen in irgendeiner Weise verwenden, sondern nur Wachskerzen auf Kosten ihrer Freunde."

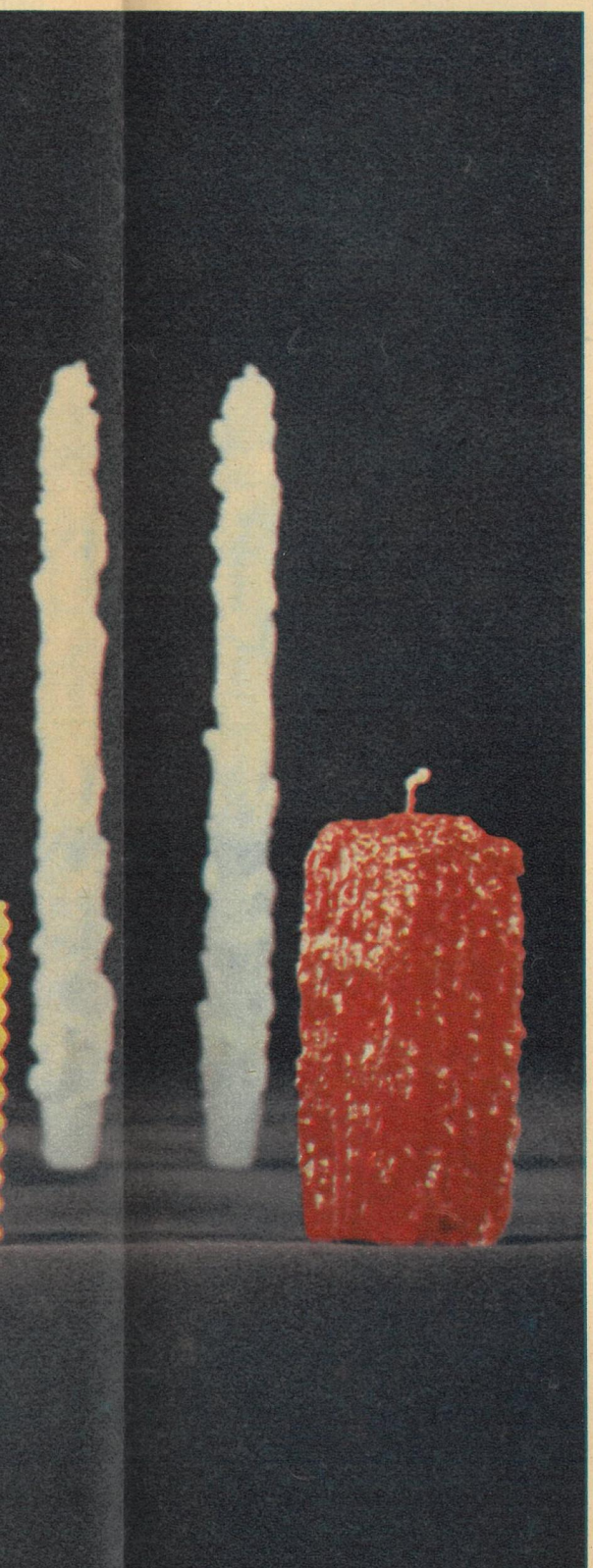
Die Zunft der Wachskerzler blühte auf. Man bedenke, daß laut Leipziger Journal von 1779 bei einem Hoffest in Dresden in einer Ballnacht 14 000 Wachslichter niederbrannten und noch zu Luthers Zeiten in der Schloßkirche zu Wittenberg täglich 100 Pfund Wachs verbraucht wurden. Die Palette der Wachskerzler war vielfältig. Man kannte Altarkerzen, Wandelkerzen, Lichtmeßkerzen, Osterkerzen, Wetterkerzen, Lorettokerzen, Beerdigungskerzen. Die monumentalsten waren zweifelsohne sogenannte Votivkerzen. Jahrbücher von Prag aus dem Jahre 1282 verzeichnen, daß Bischof Tobias zur Priesterweihe und zum Jahrestag der Bischofweihe 220 Pfund schwere Votivkerzen in der Domkirche aufstellen ließ. Die größte erhaltene Votivkerze aus dem Jahre 1903 steht in Wien. Sie ist 4 Meter hoch, 264 Kilogramm schwer und hat eine Branddauer von 120 Jahren.

So interessant die Historie der Kerze sein

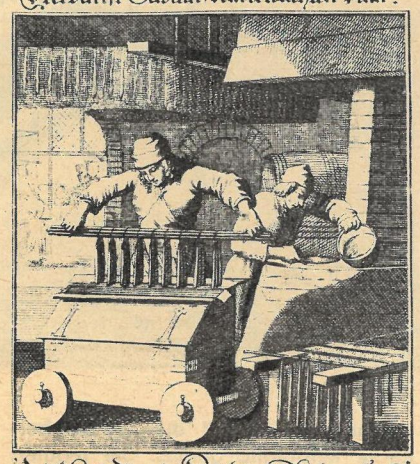
inden könnten

Die
e so-
von
nnen,
weihe
weihe
der
rößte
1903
hoch,
eine

Kerze



sein mag, die Gegenwart ist es nicht minder. Mehr denn je werden Kerzen gekauft. Die Elektrifizierung hat an ihren Festen nicht zu rütteln vermocht. Die Zunft der Wachskerzler würde ihren Augen nicht trauen, könnte sie heute in der Lutherstadt Wittenberg im VEB Wittol ihren Nachfahren bei der Produktion von Advents-, Weihnachts- und Haushaltkerzen zuschauen. Auf den ersten Blick glaubt man sich in einer Spinnerei. Doch die endlosen Stränge, durch Düsen laufend, zusehends dicker und dicker werdend, sind nicht aus Baumwolle oder Dederon. Sie werden auch nicht auf Spindeln gespult, sondern über mächtige Rollen gezogen, geschnitten und gefräst zu Millionen von Kompositionskerzen. Die Produktivität der Automaten (im Foto links) verblüfft. Je nach Durchmesser der Kerzen (maximal 30 Millimeter) zieht die Maschine in der Minute eine 12 bis 15 Meter lange Wachsschlange. Täglich speien die Maschinen im VEB Wittol eine Million dieser gut abbrennenden, nicht tropfenden und biegefesten Kerzen aus. Wollte man die Produktion eines Jahres hintereinander abbrennen, würden 60 000 Jahre ins Land gehen. Den im VEB Wittol verarbeiteten Baumwolldocht könnte man hingegen einmal um den Erdball spannen. Die „Wachskerzler" im VEB Wittol sind stolz auf die einmaligen in ihrem Betrieb entwickelten Automaten. Ihr Leistungsvermögen ermöglicht, nicht nur den Bedarf im eigenen Lande zu befriedigen, sondern 50 Prozent der gefertigten Haushalt-, Advents- und Weihnachtskerzen werden in 35 kapitalistische Länder exportiert.



Ursprünglich teilten sich 22 Betriebe unterschiedlicher Eigentumsformen die Jahresproduktion des VEB Wittol. Heute widmen sie sich rentableren Fertigungen, oder sie spezialisierten sich, wie die chemische Fabrik Gottwald & Co. KG, Ebersbach, auf Zierkerzen. Die Rosenduft-, Tropf-, Modell-, Blumensteck-, Leuchter-, Rauchtisch- und Stumpenkerzen in allen Farben und Größen (Mittelfoto) sind in 17 europäischen und überseeischen Ländern begehrt. Zwei Drittel der Produktion des Betriebes mit staatlicher Beteiligung werden exportiert.

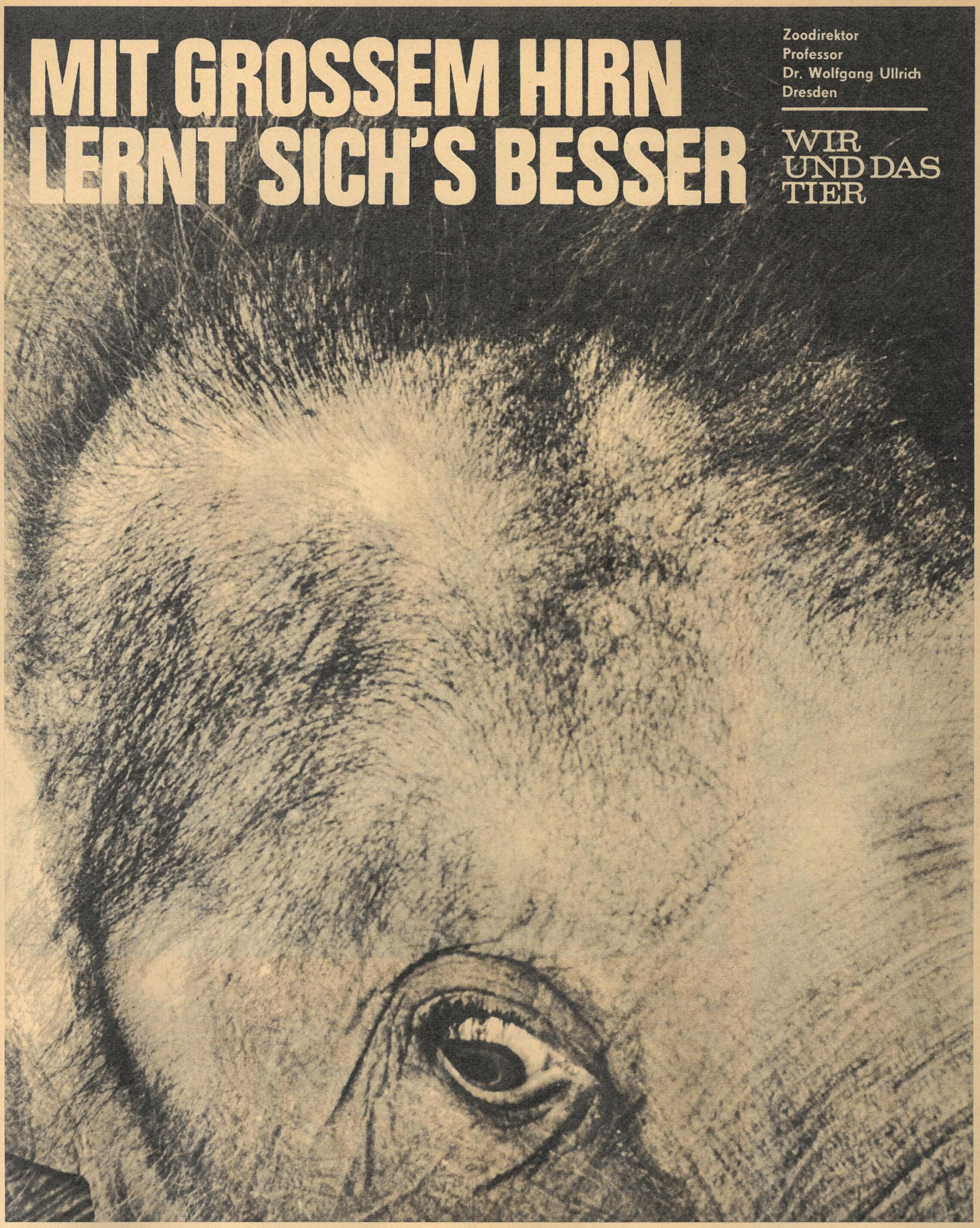
Geheimrat Johann Wolfgang von Goethe hätte seine Freude, könnte er heute all diese Kerzen aus Wittenberg und Ebersbach ohne die obligatorische Dochtschere jener Zeit auf ihre Qualität prüfen. Stöhnte er doch zu Lebzeiten: „Wüßte nicht, was sie Besseres erfinden könnten, als daß die Lichter ohne Putzen brennten."

Klaus George

Fotos: V. Billeb
Repro: Deutsche Fotothek

MIT GROSSEM HIRN LERNT SICH'S BESSER

Zoodirektor
Professor
Dr. Wolfgang Ullrich
Dresden



Die einfachste Form des Lernens ist die Gewöhnung. Wir verstehen darunter die Verminderung der Reaktionsstärke auf einen bestimmten, wiederholt dargebotenen Reiz. Eine Aktinie, auch Seerose genannt, die zu den tierischen Lebewesen gehört und im Aquarium dicht unter der Wasseroberfläche sitzt, wird durch einen Wassertropfen, der aus einer bestimmten Höhe auf die Wasseroberfläche herabfällt, gereizt. Sie reagiert auf die Erschütterung durch Einziehen ihrer Fangarme. Bei Wiederholung des Versuches zeigt sich, daß die Reaktion der Aktinie schwächer wird und beim dritten Tropfen ganz ausbleibt. Die Aktinie hat sich an die Erschütterung gewöhnt.

Ist Gewöhnung mit Ermüdung gleichzusetzen? Diese Frage ist leicht zu beantworten, denn man braucht die Tropfen nur aus einer größeren oder geringeren Entfernung auf den Wasserspiegel herabfallen zu lassen und damit die Stärke der Erschütterung zu verändern, sofort zuckt die Aktinie wieder zusammen. Sie ist also nicht ermüdet, sondern hatte sich nur an eine bestimmte Stärke dieses Reizes gewöhnt.

Auch im Leben des Menschen spielt die Gewöhnung eine große Rolle. Wer eine Wohnung in der Nähe einer Eisenbahnstrecke bezieht, wird in den ersten Nächten durch das Geräusch der vorbeifahrenden Züge geweckt. Aber schon nach wenigen Tagen stört ihn der Lärm

nicht mehr, weil er sich an diesen akustischen Reiz gewöhnt hat. Bei Attrappenversuchen mit Truthühnern hat man festgestellt, daß die jungen Vögel auf jede Flugbildattrappe mit Flucht oder Sichducken reagieren. Sehr bald aber lernen sie die häufig auftretenden Flugbilder als harmlos erkennen; sie gewöhnen sich an deren Anblick und reagieren auf ihr Erscheinen nicht mehr. So kam es, daß sie eine aus Pappe gefertigte Kreuzbalken-Attrappe, die mit dem langen Ende voran an einem Draht über ihren Köpfen hinweg bewegt wurde, nicht mehr beachteten, während sie auf dieselbe Attrappe, aber mit dem kurzen Ende voran bewegt, mit Flucht reagierten.

Aus diesen wenigen Beispielen läßt sich der biologische Zweck der Gewöhnung leicht ableiten: Bedeutungslose Reize werden ausgefiltert, während die Reaktionsbereitschaft gegenüber bedeutsamen Reizen voll erhalten bleibt. Gäbe es keine Gewöhnung, so würde die Aktinie, die sich in der Brandungszone des Meeres festgesetzt hat, bei jedem Wellenschlag zusammenzucken; in Nähe des Eisenbahndammes wohnende Menschen würden bei jedem vorbeifahrenden Zug aus dem Schlaf schrecken, und die Truthühner würden bei jedem Blatt, das vom Baum fällt, und bei jedem Vogel, der über sie hinwegfliegt, Warnlaut geben, in das nächste Gebüsch laufen und sich verstecken.

Neben der Gewöhnung, die wir als die einfachste Art des Lernens bezeichnen können, gibt es noch zahlreiche andere Lernvorgänge. Aber noch kennen wir keine befriedigende Theorie über die physiologischen Grundlagen des Lernvorganges, über die Vorgänge und Veränderungen, die sich beim Lernen im Zentralnervensystem abspielen. Es kann aber angenommen werden, daß Erregungswege gebahnt und miteinander verknüpft werden, wie es auch Pawlow bereits für die Entstehung seiner bedingten Reflexe vermutet hat. Es müssen also die Zellen, die an einem Lernvorgang beteiligt sind, miteinander durch Nervenfasern verbunden sein. Es läßt sich mit Sicherheit nachweisen, daß die absolute Hirngröße und damit die Zahl, aber auch die Größe der Nervenzellen für die Lernleistungen und die Gedächtnisdauer ausschlaggebend sind. Daraus kann man schlußfolgern, daß größere Tierarten begabter sein müssen als die ihnen verwandten kleinerer Arten. Sie können mehr Aufgaben erlernen und sie außerdem länger behalten. Bernhard Rensch, der seit vielen Jahren die Lernleistung und das Gedächtnis verschiedener Tierarten untersucht, gibt folgenden Überblick: Von optischen Musterpaaren erlernten

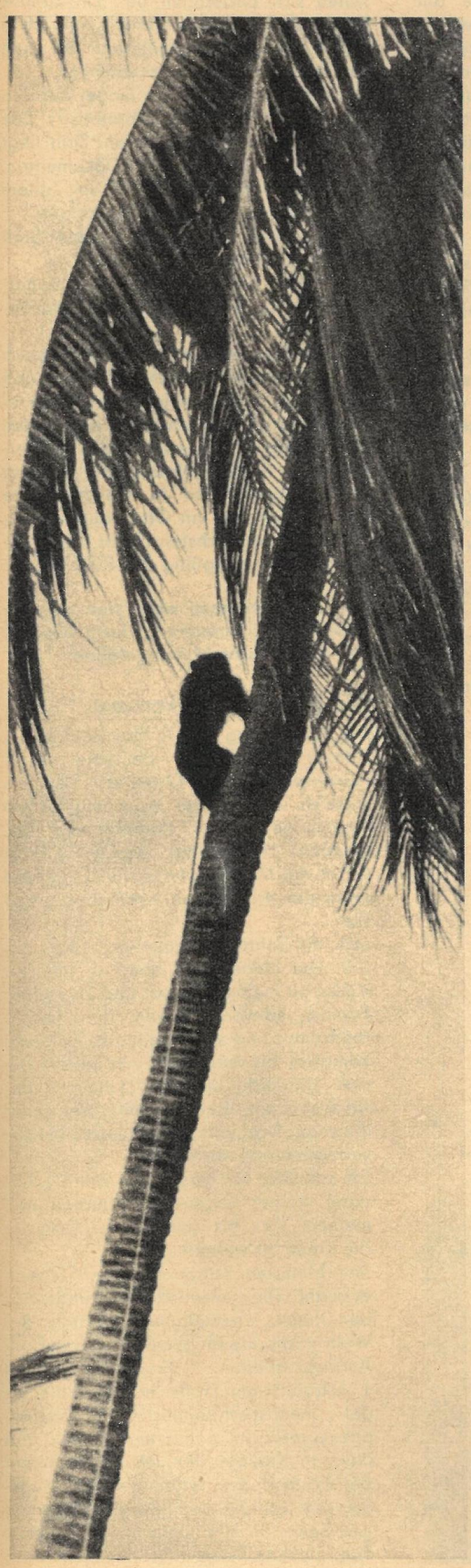
Tintenfische	3 verschiedene Musterpaare
kleine Zahnkarpfen	bis zu 6 verschiedene Musterpaare
Eidechsen kaum verwandten bedeutend größeren Leguane bis zu	1, aber die ihnen 5
Zwerghühner bis zu	5
Riesenhühner bis zu	7
Mäuse	6 bis 7
Ratten	8
Zebras	10
Esel	13
Pferde	20
Elefanten	20
Schimpansen	25 und mehr

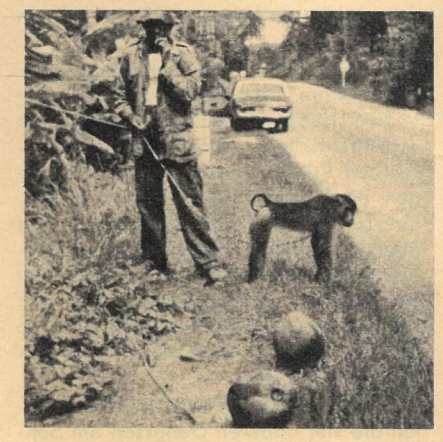
Welche Methode wird angewandt, um diese Lernleistungen zu ermitteln? Man stellt dem Tier eine Reihe von Aufgaben, die es zwingen, zu lernen und Erlerntes zweckmäßig anzuwenden. Um dem Tier aber das Lösen der gestellten Aufgaben schmackhaft zu machen, müssen wir es, wenn es richtig handelt, belohnen, und wenn es einen Fehler macht, bestrafen. Wir bieten ihm nebeneinander zwei Zeichen, ein Kreuz und einen Kreis, zwischen denen es wählen kann. Entscheidet es sich für das Kreuz, so erhält es eine Belohnung in Form von Futter. Wählt es den Kreis, so bekommt es einen leichten elektrischen Schlag. Die Zeichen können, je nach Tierart, verschieden angebracht sein. Sie können auf die Klappdeckel zweier Kästchen gemalt werden, wenn man Bären, Raben oder andere Tiere untersuchen will, die imstande sind, mit der Schnauze, dem Schnabel oder den Vorderfüßen einen Deckel zu öffnen. Sie können aber auch über offenen Schalen angebracht sein, wenn Insekten untersucht werden sollen, die ihre Futterquelle anfliegen.

Auf diese Weise ist das Lernvermögen zahlreicher Tierarten untersucht worden. Im Verlaufe der Untersuchungen wurden die Aufgaben immer schwieriger gestaltet. Statt nur zwei verschiedenen Zeichen wurden drei, vier und mehr geboten. So lernte ein Tintenfisch, der zu den niederen Tieren im großen System des Tierreiches gehört, sechs verschiedene Merkmale, also drei Musterpaare, beherrschen. Er konnte ein großes von einem kleinen Quadrat, ein senkrechtes von einem waagerechten Rechteck und eine weiße von einer schwarzen Kreisfläche unterscheiden und behielt alle drei Aufgaben nebeneinander. Elefanten brachten es, wie die Tabelle zeigt, auf zwanzig und Schimpansen sogar auf fünfundzwanzig verschiedene Aufgaben. Daß tatsächlich das Erlernte bei größeren Arten auch länger im Gedächtnis behalten wird als bei kleineren, beweist folgender Vergleich, den wir wieder der Aufstellung von B. Rensch entnehmen. Tintenfische beantworten optische Aufgaben noch richtig nach 27 Tagen, kleine Zahnkarpfen nach 3 Tagen, größere Zahnkarpfen nach 30 bis 54 Tagen, Ratten nach 1 Jahr und 3 Monaten.

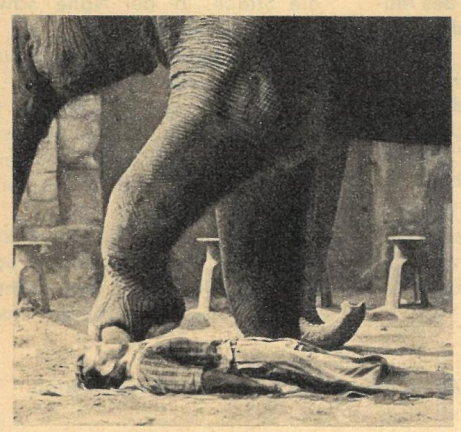
Ein indischer Elefant löste nach einem dressurfreien Jahr noch 12 von 13 optischen Aufgaben, ein Pferd von 20 noch 19 Aufgaben.

Es ist überraschend, daß trotz der sehr verschiedenen Struktur der Gehirne von Wirbellosen und Wirbeltieren die Leistungen von Tintenfischen, Fischen, Reptilien und kleinen Säugetieren überraschend ähnlich sind, deshalb überraschend nämlich, weil diese Tiere auf der Stufenleiter der Entwicklung von niederen zu höheren Tieren sehr unterschiedliche Plätze einnehmen. Für die Lernleistungen einer Tierart ist also nicht nur ihre stammesgeschichtliche Organisationshöhe maßgeblich, sondern vor allem auch die Zahl der Ganglienzellen im Gehirn. Diese interessante Feststellung wollen wir uns merken, denn sie gibt uns Antwort auf viele Fragen, zum Beispiel, warum ausgerechnet die Delphine so kluge Tiere sind, obwohl sie doch stammesgeschichtlich dem Menschen viel ferner stehen als die Menschenaffen. Auch können wir uns nunmehr erklären, wie es möglich ist, daß Tiere, die in Gefangenschaft gehalten werden, beachtliche Intelligenzleistungen vollbringen, die sie jedoch – soweit wir durch Feldbeobachtungen unterrichtet sind – in diesem Maße in freier Wildbahn nie zeigen. Schätzungsweise birgt das Hirn höherer Säugetiere Hunderte von Millionen Neuronen. Diese Nervenzellen sind reich verzweigt und ermöglichen damit Verknüpfungen, Assoziationen in unvorstellbarer Zahl. Damit ist die Leistungsfähigkeit eines Säugetierhirns viel größer, als sie jemals von dem in natürlicher Umwelt lebenden Tier in Anspruch genommen wird.





Der Schweinsaffe als Erntehelfer (Fotos links und rechts); an einer langen Leine gefesselt, klettert er in seiner Heimat Malaya auf die Kokospalmen, dreht die schweren Nüsse ab und läßt sie zu Boden fallen. Bis zu 500 Stück kann ein gut geschulter Affe an einem Tag ernten und damit seinem Herrn den Lebensunterhalt verdienen.



Das große Gehirn im massigen Schädel des Elefanten (Foto linke Seite) ermöglicht ihm hervorragende Lern- und Gedächtnisleistungen und macht ihn zu einem der beliebtesten Zirkustiere (Foto links). Der Klammeraffe verwendet, wie viele Zootiere, seine Intelligenz in erster Linie zum Futterbetteln (Foto unten).

Fotos:
Honig, Schmuckler, Werner, Archiv (2)

KÄMPFER

JENSEITS DER FRONT

9

TATSACHENBERICHT VON HERBERT A. RUDOLF

Das Mikrofon ist eingeschaltet. „Liebe Landsleute", sagt Franz Lettow, und die Lautsprecher werfen seine Stimme dröhnend über die Areale der Häuserruinen, „nach dem Volkslied, das ihr eben gehört habt, will ich euch als alter Breslauer heute wieder ohne Umschweife ein paar Worte . . ."
In dem deutschen Artilleriebeschuß, der zur Antwort auf die Ysselsteinstraße und ihre Umgebung einsetzt, geht alles weitere unter.

Treffpunkt Sonnenplatz

In einer dieser Märznächte des Jahres 1945 überschreiten sechs Soldaten in deutscher Fallschirmjägeruniform, von der sowjetischen Westseite Breslaus her kommend, die Front in den Kessel. In größeren Abständen kriechen sie jeweils zu zweit, an brennenden Häusern und MG-Nestern vorbei, in den Rücken der vordersten deutschen Linie.
Eduard Schmidt und Otto Tauchnitz, Mitglieder der KPD seit 1928 und gemeinsam 1943 aus einer faschistischen Strafeinheit für „Politische" zur Roten Armee übergelaufen, gehen auch bei diesem Einsatz zusammen. Das sowjetische Oberkommando benötigt dringend authentische Nachrichten über die Lage innerhalb des belagerten Breslau. Gerüchten zufolge soll der stellvertretende Oberbürgermeister Dr. Spielhagen die Annahme der sowjetischen Kapitulationsbedingungen befürwortet haben. Gauleiter Hanke, „Henker-Hanke" genannt, ist angeblich mit einem Flugzeug aus dem Kessel geflohen. Befindet sich der bisherige Stadtkommandant, Generalmajor von Ahlfen, noch in seinem Amt?
Auf diese und andere Fragen, von denen weitere Operationen der sowjetischen Truppen abhängen, wollen die sechs deutschen Antifaschisten im faschistischen Breslau innerhalb von drei Tagen eine zuverlässige Antwort finden. Ihre Tarnung als Fallschirmjäger ist klug überlegt. Wenige Tage zuvor ist ein Verband faschistischer Fallschirmjäger über der Festung abgesprungen. Auch die können selbstverständlich noch nicht so schnell mit den Verhältnissen in der Stadt vertraut sein . . .
Eduard Schmidt und Otto Tauchnitz wollen die vier anderen Genossen am Sonnenplatz in der Nähe der Ruine des Museums der Bildenden Künste treffen. Als angebliche Versprengte haben sie kurz hinter den faschistischen Linien von einigen älteren Essenträgern die geltende Tagesparole erfahren: „Mut" – und als Antwort „Entsagung". Welch teuflische Umkehrung der Wahrheit!
Bis zum Morgengrauen warten die beiden unmittelbar am vereinbarten Treffpunkt. Sie beobachten ihn bis zum folgenden Nachmittag. Die vier Genossen kommen nicht.
Schmidt und Tauchnitz beschließen, allein zu handeln, und fragen sich bis in die unmittelbare Nähe des Gefechtsstandes des Festungskommandanten in den Kasematten der Liebichshöhe am Stadtgraben durch. Bis sie vor einem Sperrkordon aus SS-Leuten umkehren müssen. Doch im Gespräch mit Soldaten haben sie unterwegs bereits genug erfahren. Gauleiter Hanke befindet sich nach wie vor in Breslau; er hat Bürgermeister Spielhagen Ende Januar erschießen lassen. Neuer Festungskommandant ist seit dem 7. März Generalleutnant Niehoff.
Auf dem Rückweg von der Liebichshöhe gelingt den beiden Genossen an diesem Nachmittag noch ein außergewöhnliches Bravourstück.
Vor einem Keller stoßen sie auf den Wachtposten eines Bataillonsgefechtsstandes. Dunkler Qualm wälzt sich durch die Straße. In der Nähe schwelt ein halbzerstörtes Haus.
Otto Tauchnitz reibt sein rechtes Auge und wendet sich an den Posten: „Kamerad, mir ist was von diesem Mist ins Auge geflogen. Können wir nicht mal einen Augenblick zu euch herein? Vielleicht habt ihr auch etwas für uns zu trinken?"
Der Posten führt sie die Kellertreppe hinunter und deutet auf ein paar Teekannen. Sie sollen sich nehmen. Er müsse inzwischen wieder hoch. Der „Alte" – damit meint er den Bataillonschef – schlafe zwar gerade, aber man könne bei ihm nie wissen . . .
Eduard Schmidt und Otto Tauchnitz sehen sich blitzschnell um. Ein kleines Kellergelaß, ein Schreibtisch, ein Stuhl davor. Durch die angelehnte Tür zum Nachbarraum dringt Schnarchen.
Eduard Schmidt legt den Finger auf den Mund und tritt zum Schreibtisch. Die Schublade ist unverschlossen. Drin liegt eine ganze Mappe mit Dokumenten, schriftlichen Befehlen und vor allem Skizzen der faschistischen Stellungen.
In fliegender Hast stopft er den Stoß Papier unter die Uniformbluse.
Der Posten oben nickt ihnen mit stumpfem Blick zu, als sie gleichmütig davontrotten.
Noch in der gleichen Nacht schleicht sich Genosse Schmidt durch die Front und überbringt dem sowjetischen General ihre Informationen sowie die erbeuteten Dokumente. Sie erweisen sich als außerordentlich wertvoll. Noch einmal kehrt er unter Lebensgefahr in die belagerte Stadt zurück, wo ihn Otto Tauchnitz erwartet. In der nächsten Nacht treten die beiden dann endgültig den Rückweg an.

Ihre vier Genossen aber sind bei der ersten Frontüberquerung durch Beschuß und faschistische Minen gefallen.

Die Stunde ist gekommen . . .

Am Nachmittag des 5. Mai 1945 treten achtzig bewaffnete deutsche Antifaschisten in der Ortschaft Neukirch westlich von Breslau zu einem letzten Appell vor ihrem Kampfeinsatz an. Leutnant Horst Vieth, der militärische Leiter des Unternehmens, spricht vor der Front der achtzig den Antifaschistischen Eid:
„Ich, ein Sohn des deutschen Volkes, erfüllt von glühender Liebe zu meinem Volke, zu meiner Heimat und zu meiner Familie, schwöre, gegen den Hitlerfaschismus und sein Regime so lange zu kämpfen, bis mein Volk von neuem frei und glücklich, bis die Schmach der faschistischen Barbarei von der Erde hinweggefegt und der Hitlerfaschismus vernichtet sein wird.
Ich schwöre, für dieses Ziel ohne Schonung meines Lebens zu kämpfen und meinem Volk bis zum letzten Atemzug die Treue zu wahren . . ."
Seit Monaten haben sie diese Stunde erwartet. Die sowjetischen Freunde gaben ihnen, ehemaligen Soldaten der Wehrmacht, die Möglichkeit, sich auf der Antifaschistischen Frontschule der 1. Ukrainischen Front die Grundlagen der marxistisch-leninistischen Theorie anzueignen. Im polnischen Rudnik und dann in Kraków, den letzten Stationen der Frontschule, hatten sie sich längst als freie, gleichberechtigte Kampfgenossen bewegen können. Dann kam jener Tag, als eine Delegation aus ihrer Mitte

Der letzte Appell der achtzig deutschen Antifaschisten am 5. Mai 1945 vor ihrem Kampfeinsatz im Kessel von Breslau.

E I D

Ich, ein Sohn des deutschen Volkes, erfüllt von glühender Liebe zu meinem Volke, meiner Heimat und meiner Familie, schwöre, gegen den Hitlerfaschismus und sein Regime so lange zu kämpfen, bis mein Volk von neuem frei und glücklich, bis die Schmach der faschistischen Barbarei von der Erde hinweggefegt und der Hitlerfaschismus vernichtet sein wird.

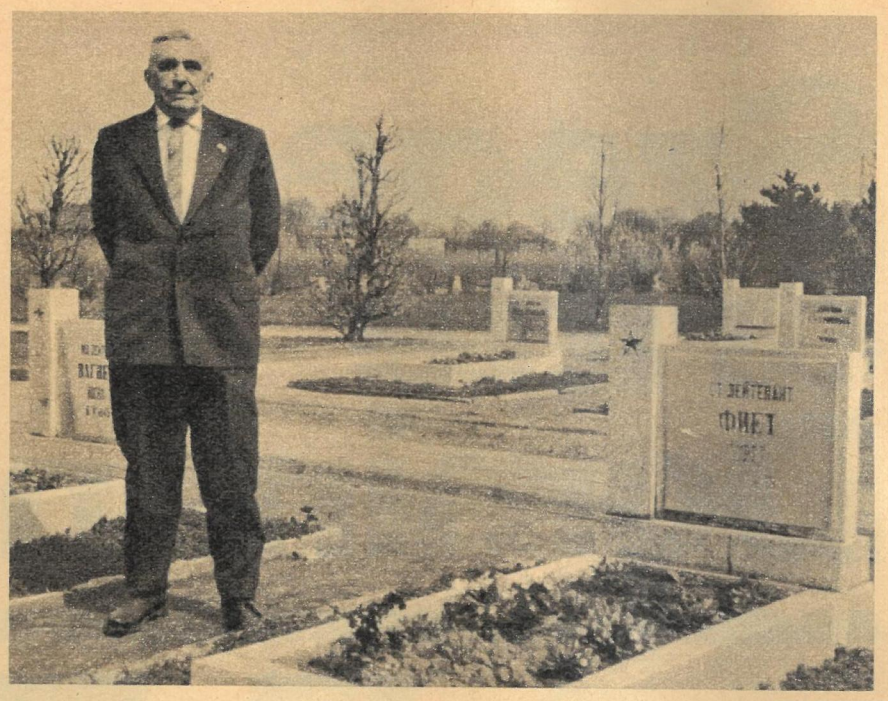
Ich schwöre, für dieses Ziel ohne Schonung meines Lebens zu kämpfen, und meinem Volke bis zum letzten Atemzug die Treue zu bewahren.

Durch diesen meinen Schwur bin ich in brüderlicher Kampfgemeinschaft mit allen Antifaschisten bis zum vollen Siege unserer geheiligten Sache verbunden.

Ich schwöre, gegen alle, die diesen Schwur brechen, erbarmungslos zu sein.

Sollte ich selbst diesen meinen Schwur brechen, so werde ich dadurch zum Verräter an meinem Volke, an der Heimat und an meiner Familie. Dann mögen mich meine Kampfgefährten als Verräter und Feind des eigenen Volkes richten.

Werner Pilz



Franz Lettow, der als Rentner in Dresden lebt, am Grabe von Horst Vieth auf dem sowjetischen Heldenfriedhof von Wrocław.

Werner Pilz, heute Direktor eines volkseigenen Betriebes in Dresden.

Fotos: Harendt (3), privat

Eduard Schmidt, heute Offizier der Deutschen Volkspolizei.

von einer Fahrt zum kurz zuvor befreiten faschistischen Vernichtungslager Auschwitz zurückgekehrt war.
Alles, was sie bis dahin an selbsterlebter Grausamkeit und Barbarei des Faschismus gehaßt hatten, schrumpfte zusammen vor der furchtbaren Wahrheit über Auschwitz.
Sie hörten von ihren Kameraden von den halbverhungerten Kindern, die auf Lagerstraßen, bedeckt mit Asche und dem weißen Splitt von Menschenknochen, spielten. Kinder, die auf die Frage nach ihren Eltern nur stumm in die Richtung der gesprengten Gaskammern und Krematorien wiesen: Durch den Kamin.
An jenem Tag richtete die deutsche antifaschistische Frontschule in Kraków eine Petition an Marschall Konjew, den Oberbefehlshaber der 1. Ukrainischen Front. Sie bat geschlossen um die Genehmigung zum bewaffneten Einsatz im Kampf gegen die Faschisten.
Ende April endlich wurde sie erteilt. Das blutbefleckte Hitlerreich liegt in den letzten Zügen. In Berlin kämpfen sowjetische Truppen am Potsdamer Platz vor Hitlers Reichskanzlei. Die „Festung Breslau" aber, nun schon 150 Kilometer und mehr im eroberten Hinterland, wird von verantwortungslosen Verbrechern weiterhin verteidigt. Alle monatelangen Bemühungen der Roten Armee, durch ehrenvolle Kapitulationsbedingungen für die Besatzung das sinnlose Blutvergießen zu verkürzen, sind vergeblich gewesen. Hitler hat in seinem Testament den schlesischen Gauleiter Hanke als Nachfolger Himmlers zum „Reichsführer SS" ernannt. Und Hanke mit seinen Gefolgsleuten gedenkt der Stadt offenbar einen apokalyptischen Untergang zu. 80 000 Opfer unter der unglücklichen Breslauer Zivilbevölkerung sind ihnen noch nicht genug ...
Die Kampfgruppe deutscher Antifaschisten von der Frontschule soll mithelfen, Breslaus Leidensweg ein Ende zu machen.

SS-Stützpunkt Friedrich-Karl-Straße

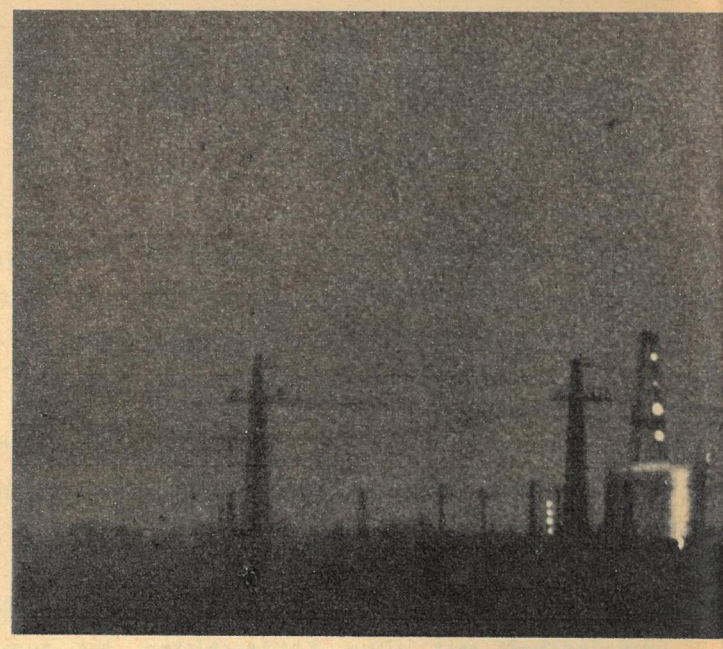
Sechster Mai, um null Uhr dreißig. Achtzig bewaffnete deutsche Antifaschisten in Wehrmachtsuniformen, in drei Zügen operierend, dringen im nordwestlichen Teil von Breslau vorsichtig in die faschistischen Linien ein. Jedem Zug ist ein sowjetischer Funker beigegeben, der die Verbindung zum rückwärtigen Kommandostab hält.
Der Erfolg der Aktion hängt nicht zuletzt davon ab, wie lange es gelingt, die Tarnung als versprengte faschistische Gruppe aufrechtzuerhalten. Überraschung und Verwirrung sollen dann ausgenutzt werden, um möglichst ohne Waffengebrauch Teile von SS- und Wehrmachtseinheiten gefangenzunehmen und so einen Einbruch in die Front zu erzielen, der die Kapitulation beschleunigt.
Die Gruppen tasten sich vor durch ein gespenstisches Labyrinth von Ruinen und Mauerdurchbrüchen. Die sowjetische Artillerie, die vorher Störfeuer geschossen hat, schweigt jetzt. Um so lauter hallt Schlagermusik aus den Frontlautsprechern irgendwo hinter ihnen im Dunkel: „Heimat, deine Sterne ..." Ab und zu ein entfernter Schuß, eine Leuchtkugel. Die Nerven sind bis zum Zerreißen gespannt.
Der erste Zug, unter Feldwebel Werner Pilz, bei dem sich auch der Kommandeur Leutnant Vieth aufhält, stößt in die Friedrich-Karl-Straße. Ihre Ostseite bildet die deutsche Kampflinie. Das große düstere Gebäude einer Schule, deren Fenster bis auf schmale Schießscharten vermauert sind, wird von einem SS-Stab gehalten. Als man sie von dort neben einem brennenden Haus unter Feuer nimmt, richtet sich Genosse Pilz kurzerhand auf und brüllt hinüber: „Ihr Blödhammel, hört auf zu schießen, wir sind doch ein deutscher Stoßtrupp!"
Das wirkt. Sie können das Gebäude umgehen. An einer Toreinfahrt auf der Rückseite stehen SS-Posten. Wenig später sind diese entwaffnet, ebenso ein Unteroffizier in Ledermantel und zwei Essenholer auf der Straße. Bis jetzt ist von der Seite der antifaschistischen Kampfgruppe noch kein Schuß gefallen. Dann dringen sie in das Gebäude ein. Der mit SS-Leuten vollgestopfte Keller wird abgeriegelt. Da entwischen die beiden gefangenen Essenholer und schlagen Alarm.
In den finsteren Gängen des Gebäudes entwickelt sich, immer wieder stockend, ein verbissener, unheimlicher Kampf. Der Vorteil der deutschen Genossen ist, daß die Faschisten unsicher sind und Freund und Feind schwer unterscheiden können. Nach und nach gerät eine Anzahl in Gefangenschaft. Leutnant Horst Vieth, dem Werner Pilz und Franz Lettow folgen, stößt in einem Gang auf eine Gruppe SS-Leute. Ein kurzer Wortwechsel, als einer plötzlich die Maschinenpistole hochreißt. Die Garbe trifft Vieth in den Unterleib. Jemand wirft eine Handgranate zwischen die SS ...

Auch den anderen beiden Zügen, die weiter südlich angreifen, gelingt es anfangs, durch schnelles Überrumpeln eine Reihe von Gefangenen zu machen. Dann geraten sie ebenfalls in immer heftigere Gefechtsberührung mit dem Feind. Eduard Schmidt ist im zweiten Zug Melder. Der dritte Zug hat eine Reihe von Verletzten zu beklagen. Ein weiterer Genosse, Josef Wagner, ist gefallen.
Gegen Morgen wird es klar, daß weitere Versuche des Vordringens mit zu großen Opfern verbunden sind. Über Funk kommt der Befehl zum Rückzug. Vorsichtig lösen sich die Gruppen vom immer noch stark verwirrten Gegner. Leutnant Horst Vieth ist bereits vor zwei Stunden seinen schweren Verletzungen erlegen.
Doch die Aktion ist nicht vergeblich gewesen. Mag sein, daß sie nicht unbedingt der letzte, entscheidende Anstoß war: Jedenfalls aber kapituliert die faschistische Festung Breslau am Vormittag dieses 6. Mai 1945.
Das sowjetische Oberkommando verlieh den beiden gefallenen deutschen Antifaschisten Horst Vieth und Josef Wagner postum den Offiziersrang der Roten Armee. Sie liegen auf dem sowjetischen Heldenfriedhof von Wrocław begraben.

Lesen Sie im nächsten Heft:

Fallschirmspringer im Planquadrat C

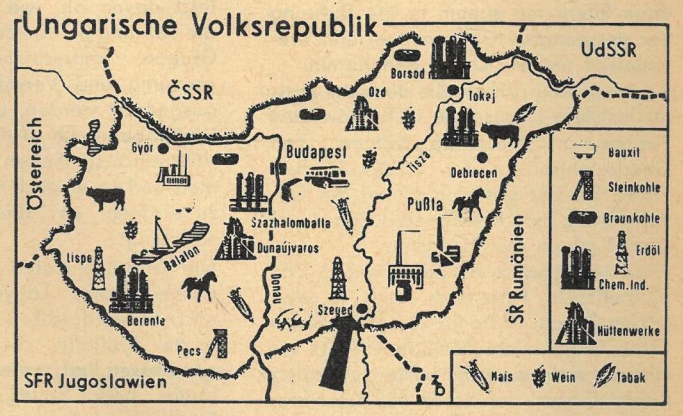
Szegeds dritte Dominante



„Morgen also, liebe Kollegen", sprach eines Tages in Budapest Onkel Juri, unser landeskundiger Mentor, „morgen fahren wir nach Szeged."
„Sie wissen ja, die weltberühmten Freilicht-Festspiele", assistierte ihm Magda, die musenbeflissene Dolmetscherin.
„Und die Salamifabrik", murmelte mein Reporterkollege Volkmar, Gourmand und Spezialitätenkenner. „Ich sage nur: Pick! Als ich 1965 zum ersten Mal nach Szeged . . ."
Auch ich als Ungarn-Neuling wol'te nicht ganz zurückstehen. „Szegediner Gulasch", trumpfte ich auf.
Onkel Juri schüttelte milde sein Haupt. „Das gibt's gar nicht", belehrte er mich. „Was ihr Deutsche gemeinhin so nennt, heißt in Wirklichkeit nach einem ganz anderen Ort richtig Szekler Gulasch. Im übrigen aber sollt ihr morgen vor den Toren Szegeds das neueste Wahrzeichen der Stadt kennenlernen. Einstweilen werden es wohl noch nicht einmal alle Ungarn auf Anhieb nennen können: Bohrtürme."

Terra nova

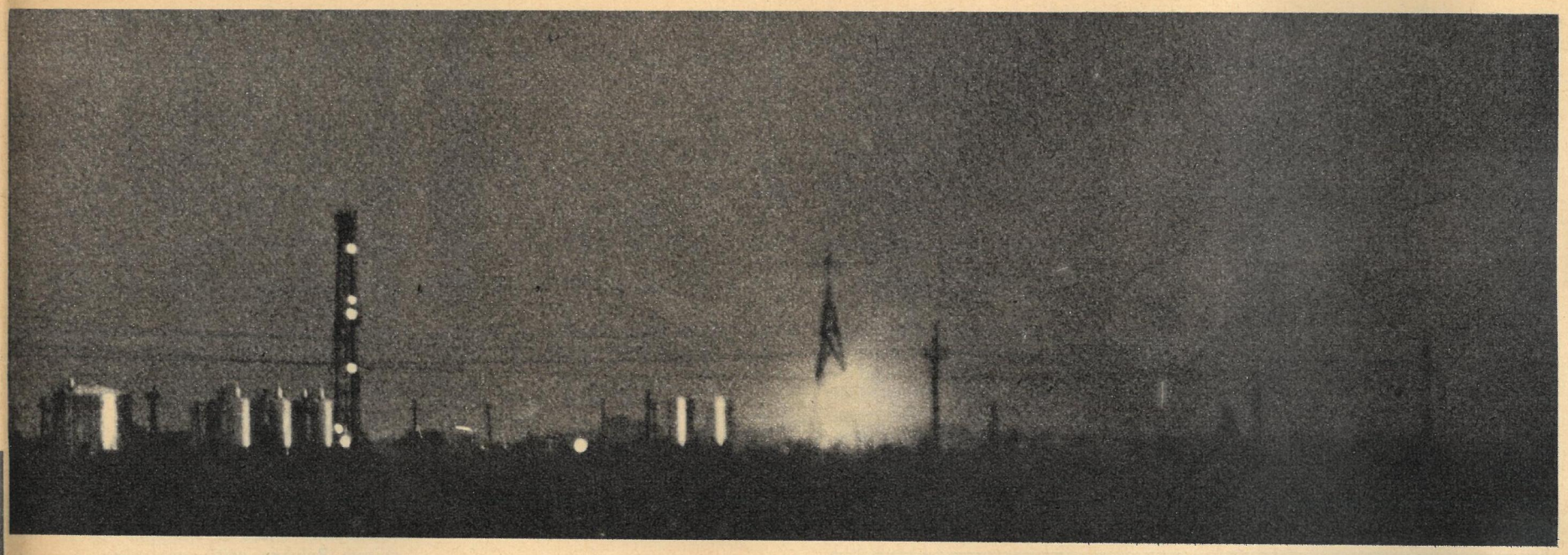
Ingenieur Tibor Szurmai ist mit 28 Jahren Produktionsleiter des VEB Erdölbohrung Südungarn. Ein schmales, energisches Gesicht, sparsame Gesten. Als er meine Frage nach seinem Alter beantwortet, setzt er mit der Andeutung eines Lächelns hinzu: „Das ist hier nichts Ungewöhnliches."
Zwar wird seit fast drei Jahrzehnten in Ungarn Erdöl gefördert, erzählt er uns, aber bis vor drei Jahren waren Lagerstätten nur im Südwestteil des Landes bekannt. Die Erschließung des neuentdeckten Feldes bei Szeged hat sich in beschleunigtem Tempo vollzogen: 1965 waren die ersten Probebohrungen fündig, im vergangenen Jahr begann man nach dem Aufbau von Sammelstellen und Tanks bereits zu fördern, und 1968 soll die geplante Großproduktion in vollem Umfang erreicht werden. Für 1970 rechnen die Experten mit einer Jahresproduktion von einer Million Tonnen des flüssigen Goldes aus dem Revier von Szeged.
„Werden Sie dann für immer hierbleiben?" frage ich den Ingenieur. „Es sieht ganz so aus", antwortet er und fährt mit einem kleinen Blinzeln fort: „Die Ergiebigkeit des Vorkommens wird auf 40 bis 50 Jahre geschätzt . . ."



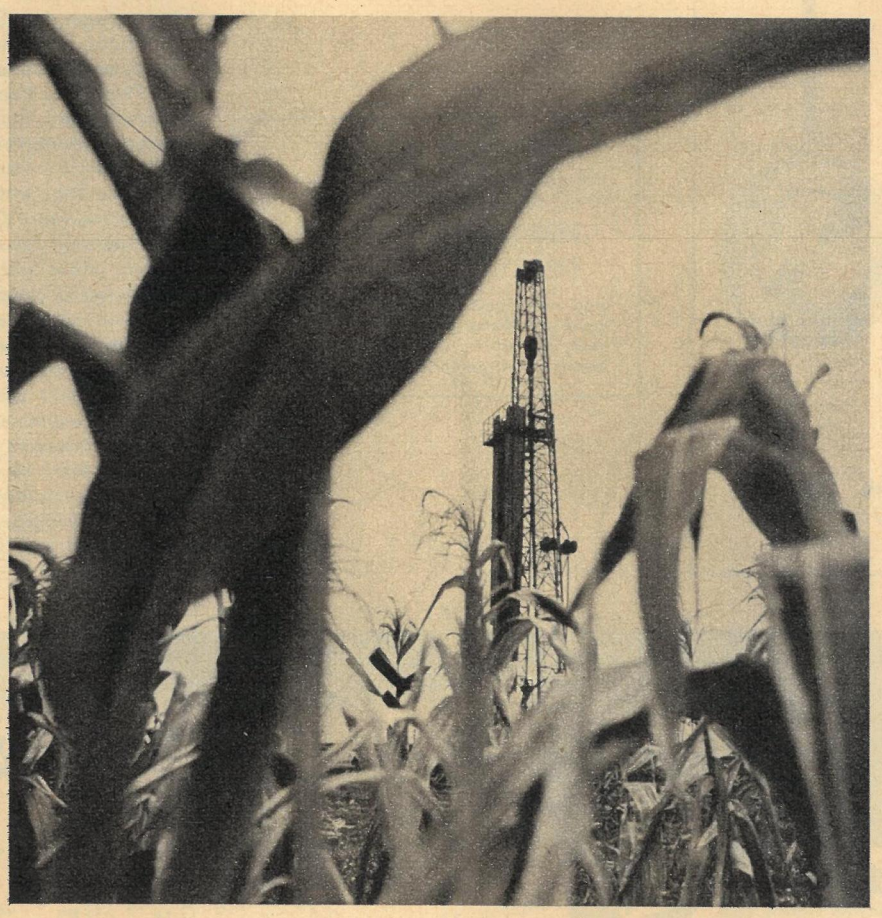
◁ **Bis in 2700 Meter Tiefe hinab werden diese Stahlrohre das Bohrloch auskleiden.**

Entdecker-Saga

Was die Entdeckungsgeschichte des Szegeder Ölreviers anbelangt, so kann ich mich wie weiland Herodot zwar auf das Zeugnis glaubwürdiger Leute berufen, aber nicht unbedingt dafür verbürgen. Jedenfalls geht die Kunde, in dem kleinen Ort Tape, einem Genossenschaftsdorf mit Viehhaltung und Paprikafeldbau in der Nähe Szegeds, habe man seit eh und je etwas neidvoll nach jenen Nachbargemeinden geblickt, auf deren Fluren dem Erdenschoß heiße Quellen zur segensreichen Nutzung entsprudeln. Die Leute von Tape wollten also unbedingt ebenfalls eine eigene Thermalquelle haben, und so beschloß man vor zwei oder drei Jahren, der Natur durch eine Tiefbohrung etwas nachzuhelfen.
Das Ergebnis hat die ehrgeizigen Pläne der Einwohner von Tape einigermaßen umgestoßen.
Übrigens schien der Chefgeologe des Reviers von Szeged, mit dem wir uns später unterhielten, keinerlei Sinn für pointierte Ent-



Inmitten von Mais- und Paprikafeldern das schlanke Filigran der Bohrtürme . . .



Fotos:
Volkmar Billeb

Text:
Herbert A. Rudolf

decker-Sagas zu besitzen. Statt dessen sprach er ausführlich über die systematischen geologischen Untersuchungen seit Ende der fünfziger Jahre in dieser Gegend, die schließlich zum Erfolg geführt hätten. Natürlich ließen wir uns nicht anmerken, daß wir die wahren Zusammenhänge besser kannten.

Triebkraft Naphta

Vor einer der größeren Sammelstationen inmitten von Paprikafeldern, wo das Rohöl aus jeweils mehr als zwei Dutzend Quellen des Umkreises in Tanks gepumpt wird, kam ich mit dem 43jährigen Istvan Kovacz ins Gespräch. Bis vor einem Jahr war er noch Erdarbeiter irgendwo in einem kleinen Nest dieser Gegend. Er ist sehr stolz darauf, in seinem Dorf der erste gewesen zu sein, der die große Chance des Neuen beim Schopfe packte. Zunächst als ungelernter Hilfsarbeiter, dann, nach Absolvierung eines Kurses, bereits an einem Bohrturm. Seit diesem Herbst nun nimmt Istvan Kovacz an einem Abendlehrgang für den Erdölfacharbeiterbrief teil.

Dieser typische Fall zeigt nur e i n e n Blickwinkel der großen Perspektive, die sich mit der industriellen Erdölgewinnung fast über Nacht für das bisher überwiegend agrarbetonte Szegeder Hinterland eröffnet hat. Und zugleich die damit verbundenen Probleme. Um den vorläufigen Mangel an qualifizierten Arbeitskräften möglichst rasch zu beheben, ist mit Hilfe des Stammpersonals – alten Hasen von den bisherigen Erdölfeldern in Südwestungarn – ein umfangreiches Schulungssystem organisiert worden, das von der Lehrlingsausbildung bis zur zweijährigen Abendschule reicht. Eine andere Sorge ist auch noch das Wohnungsproblem, das zur Zeit besonders den Stadtvätern von Szeged Kopfschmerzen bereitet. Doch Abhilfe ist in Sicht: Im nächsten Jahr wird hier eine neue, moderne Wohnstadt für die Beschäftigten der Erdölindustrie errichtet.

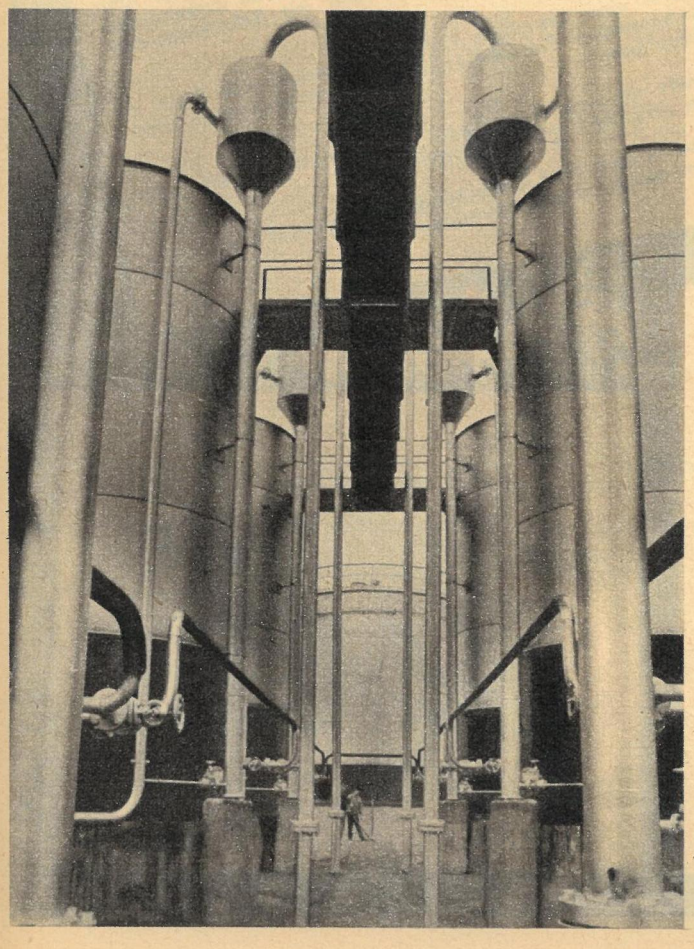
Kuhstall-Drama

Von Fremden mögen die spitzen Finger der kilometerweit verstreuten Bohrtürme tagsüber im Dunstflimmer der Ebene zuweilen übersehen werden. Die riesigen Fackeln brennenden Erdgases des Nachts dagegen auf keinen Fall! Dann spiegelt sich ihr Flammenschein in dem silbrigen Glanz der Aluminiumtanks, aus denen das Erdöl seinen Weg in endlose Reihen von Eisenbahntankwagen nimmt, die nach Norden in die Raffinerien bei Budapest rollen . . .

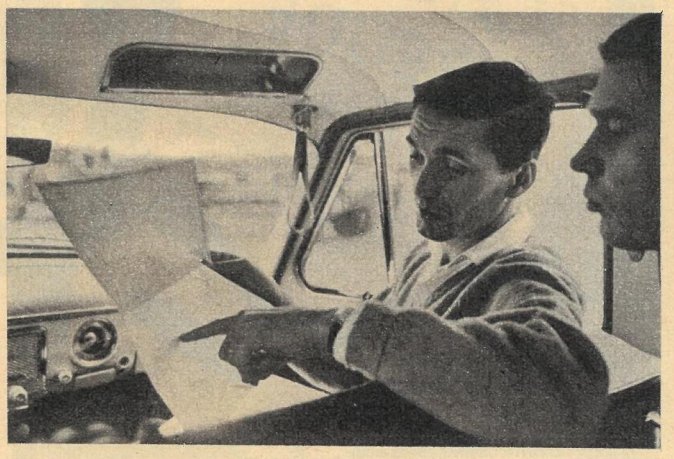
Von einer Erdgasfackel hat uns Ingenieur Szurmai, der Produktionsleiter, zum Schluß eine amüsante Geschichte erzählt, für die ich mich nun aber ausdrücklich verbürge. Im Dorf Tape nämlich – es hat sich weiß Gott wiederum dort zugetragen – wurde unmittelbar an der ersten fündigen Bohrung auch das erste Erdgas im Szegeder Revier abgefackelt. Und zwar unweit eines großen genossenschaftlichen Kuhstalls.

Die Kühe waren baß erschrocken vor dem nie geschauten, unheimlichen Flammenspiel. Der Schock schlug sich ihnen aufs Euter. Sie waren so verstört, daß sie zwei Wochen lang keine Milch gaben.

Die Bauern von Tape aber, die ihre Enttäuschung mit der Thermalquelle noch nicht ganz verschmerzt hatten, sagten lediglich „Cseged". Und das ist original ungarisch und schrecklich schwer zu übersetzen.

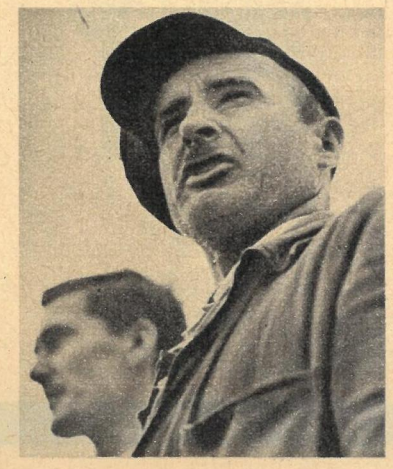


◁ **Die Rohöl-Sammelstation „Szeged 2" wurde in diesem Jahr innerhalb von vier Monaten errichtet.**



Mit 28 Jahren ▷ Produktionsleiter: Tibor Szurmai

Vor einem Jahr noch Erdarbeiter: Istvan Kovacz ▽



Kosmischer Oktober

Fortsetzung von Seite 11

rendezvous zwischen „Kosmos 186" und „Kosmos 188". Hierbei ging es um die Lösung von Problemen, die zum Fundament der zukünftigen Entwicklung des Raumfluges mit bemannten Geräten gehören werden. Die wissenschaftliche Richtung dieser Entwicklung zielt im wesentlichen auf zwei Haupteinsatzzwecke bemannter Raumflugkörper.

Als erstes Ziel wird angestrebt, größere dauerhafte Satelliten (Raumstationen) zu schaffen, die als reichhaltig ausgestattete Laboratorien einer mehrköpfigen Besatzung die Durchführung von Untersuchungen auf dem Gebiet der Weltraumforschung (Astronomie, Astrophysik, Sonnenforschung, Geophysik, Meteorologie) gestatten. Die extraterrestrische Position erschließt dabei, gegenüber den klassischen erdgebundenen Methoden, wesentlich erweiterte Möglichkeiten. Gleichzeitig ließen sich auf einer solchen Station physikalische, chemische, biologisch-medizinische und andere Grundlagenforschungen unter Ausnutzung der ungewöhnlichen Umweltbedingungen eines Raumfluges (Schwerelosigkeit usw.) durchführen. Der Wert der so zu gewinnenden Informationen läßt sich heute auch nicht angenähert abschätzen. Das zweite Hauptziel umschließt die Entsendung von Raumfahrzeugen (Raumschiffen) zum Mond sowie zu anderen Planeten des Sonnensystems. Die durch derartige Expeditionen erreichbaren Erkenntnisse über die Beschaffenheit anderer Himmelskörper werden zweifellos in entscheidenden Punkten das Bild unserer kosmischen Umwelt und ihrer Beziehungen zum Naturgeschehen in sowie auf und nahe bei unserer Erde vervollständigen.

Die beiden genannten Entwicklungsrichtungen erfordern allerdings Raumflugkörper von beträchtlichen Massen, die entweder nur mit mehr oder weniger überdimensionalen Trägerraketen oder aber nach dem Prinzip der Rendezvoustechnik in den Raum zu bringen sind. Technologie und Einsatz extrem großer Träger bedingen eine nicht unwesentliche Steigerung von Schwierigkeiten und Risiken. Wo dabei die Grenzen liegen, ist gegenwärtig noch nicht genau zu definieren. Unabhängig davon bietet die Rendezvoustechnik jedoch schon heute weitreichende Möglichkeiten.

Die erstmalig von den sowjetischen Wissenschaftlern mit „Kosmos 186" – „Kosmos 188" praktizierte Einführung einer vollautomatischen Such-, Annäherungs- und Kopplungstechnik ist nun nicht nur ein Zeugnis für absolute wissenschaftliche und technische Spitzenleistungen, sie ist darüber hinaus auch von allergrößter Bedeutung für die weitere ökonomische Entwicklung der Raumflugtechnik. So gestattet sie nämlich unter anderem die „Vormontage" von großen Raumflugeinheiten, ohne daß dabei für eine mitfliegende und an der Führung beteiligte Besatzung der entsprechend große Massenaufwand getrieben werden muß. Erst in der letzten Phase eines solchen Großunternehmens braucht dann die zukünftige Besatzung herangeführt zu werden. Der Vorteil der Verminderung bioastronautischer Schwierigkeiten oder gar Risiken liegt außerdem klar auf der Hand. Die Projekte bemannter „Raumtransporter", wie sie in den USA und Westeuropa teilweise noch diskutiert werden, erscheinen unter diesem Aspekt in einem wenig vorteilhaften Licht.

Die Leistung des Kopplungsrendezvous vom 30. Oktober 1967 in ihren technischen Einzelheiten zu würdigen, ist in diesem Rahmen völlig unmöglich. Ihr herausragendes Element liegt zweifellos darin, daß sich der gesamte Vorgang, einschließlich der besonders heiklen Phase des Kopplungskontaktes, programmgemäß außerhalb des unmittelbaren Führungsbereiches der sowjetischen Bodenstationen vollzog. Die in „Kosmos 186" installierten aktiven Führungselemente (Ortungsradar, Datenverarbeitungs- und Rechenanlagen usw.) hatten, unter vorheriger Eingabe eines adaptiven Grundprogramms, das ganze Manöver absolut autonom zu vollziehen. Das Vertrauen der sowjetischen Wissenschaftler in die Zuverlässigkeit ihrer Geräte ist mehr als aufschlußreich. Das perfekte Zusammenwirken aller beteiligten Einrichtungen in beiden Raumflugkörpern läßt einen bisher kaum für möglich gehaltenen Entwicklungsstand der einschlägigen wissenschaftlichen und technischen Disziplinen erkennbar werden.

Das neuartige Putz- und Poliermittel in Tuben. Entfernt mühelos sämtliche Schmutz- und Oxydschichten an Metallen und eignet sich vorzüglich zum Putzen und Polieren von Metallteilen an Fahrzeugen.

KOPFSCHUPPEN

können Sie vergessen, wenn Sie sich den Namen **HERBACIN** merken.

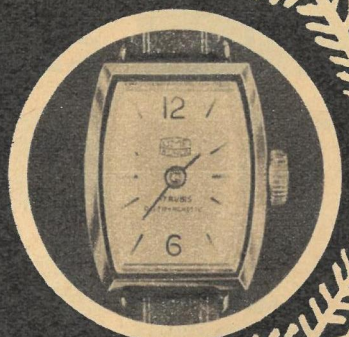
HERBACIN – forte und HERBACIN – Schampun

sind zwei klinisch erprobte Spezialprodukte zur Behandlung von Kopfschuppen. Einfach in der Anwendung. Zu haben in gut geführten Fachgeschäften.

DEWAG BERLIN 67

QUALITÄT SCHENKEN FREUDE SCHENKEN

Ein rechtzeitiger Einkaufsbummel durch die Fachgeschäfte hilft Ihnen, die Weihnachtswünsche Ihrer Lieben zu erfüllen.



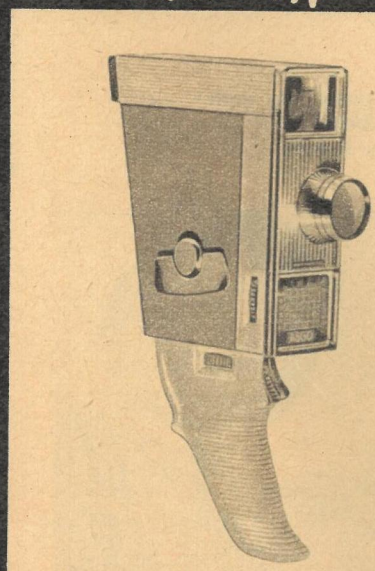
Für den Musikfreund den eleganten Phonokoffer „Duo" mit vier Laufgeschwindigkeiten und Mikrosaphir.

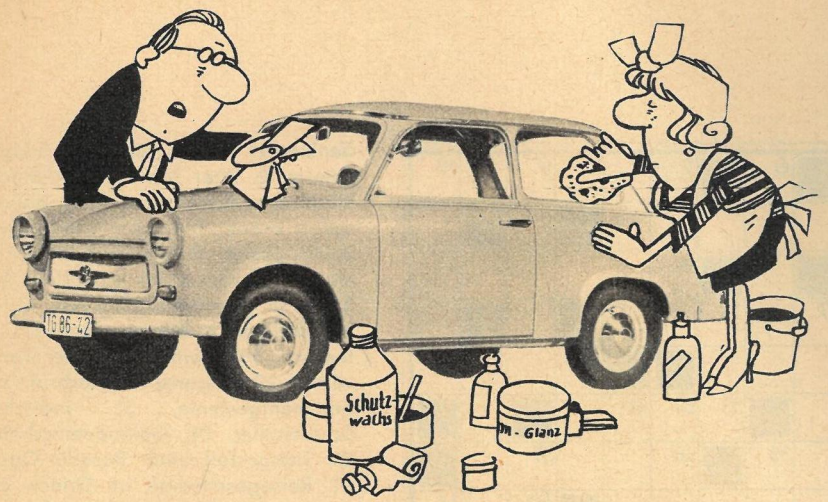
Die Schmalfilmaufnahmekameras der „Admira"-Serie für den Filmamateur in der Standardausführung „G 0", mit eingebautem Belichtungsmesser die „Admira G 1" und mit Belichtungsautomatik die „Admira G 2".

Modell 36 – eine 16steinige Damenarmbanduhr aus Ruhla in eleganten sportlichen Plaqué-Gehäusen und verschiedenen Zifferblattausführungen.

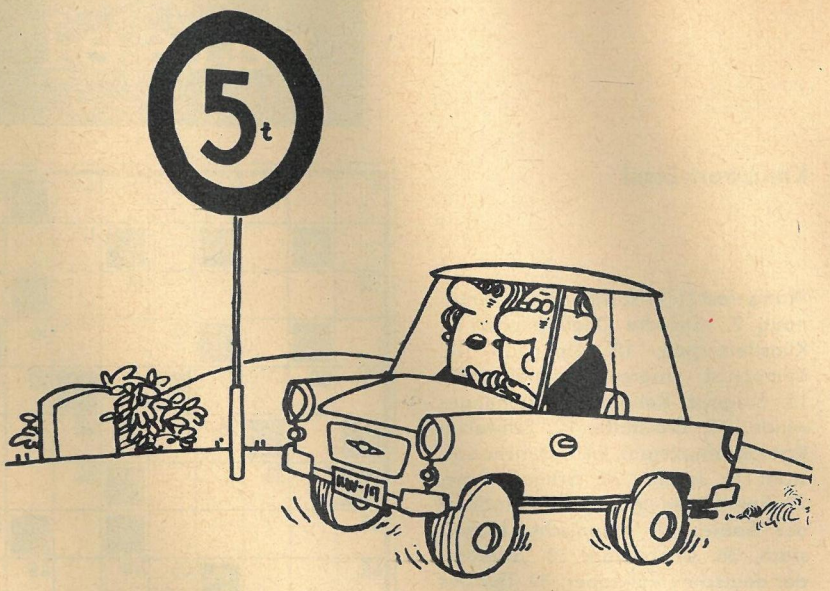
Als Vorfreude auf den kommenden Urlaub wäre eine Kleinbildkamera der „WERRA"-Serie zu empfehlen.

Der Fachhandel garantiert Ihnen bei großer Auswahl individuelle Beratung und sachkundige Bedienung.

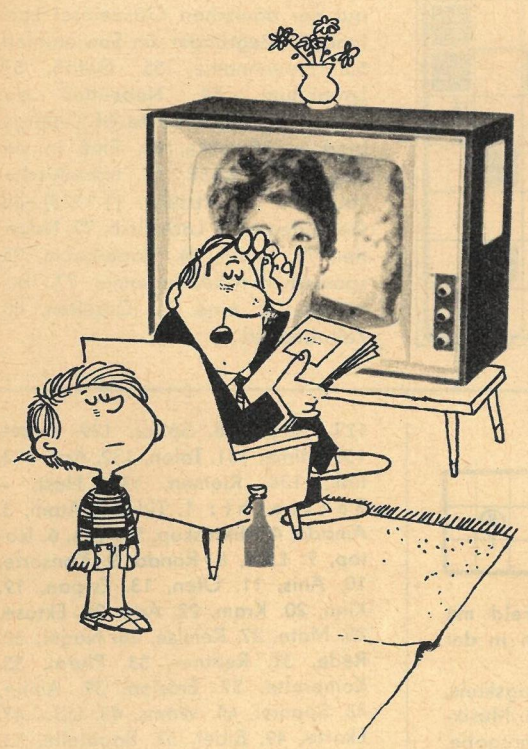




„Sagte doch der Klassenlehrer, wir sollten uns am arbeitsfreien Sonnabend mehr um die Schularbeiten unserer Kinder kümmern. Dem habe ich vielleicht was erzählt!"



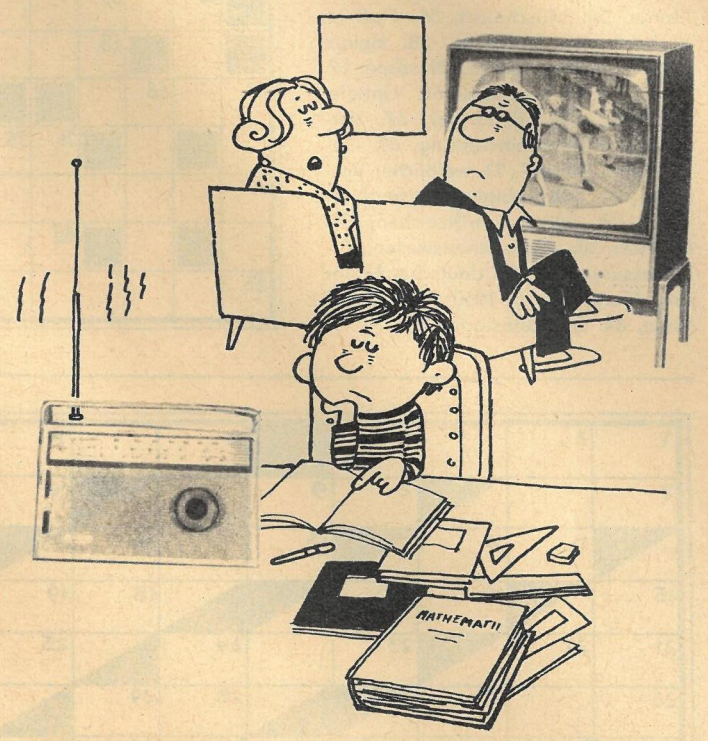
„Übrigens, Jürgen hat heute seinen Hausaufsatz zurückbekommen . . ."



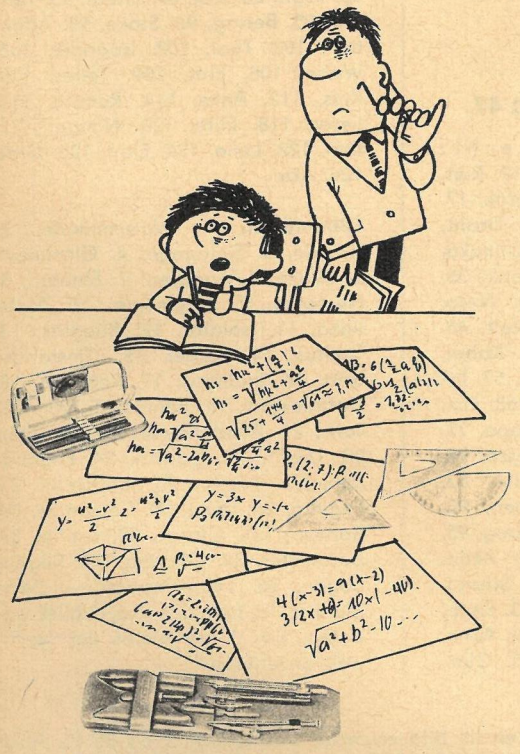
„Wieso steht hier ‚Klasse 5a'? Müßtest du nicht schon in der siebenten Klasse sein?"

Schul-arbeiten

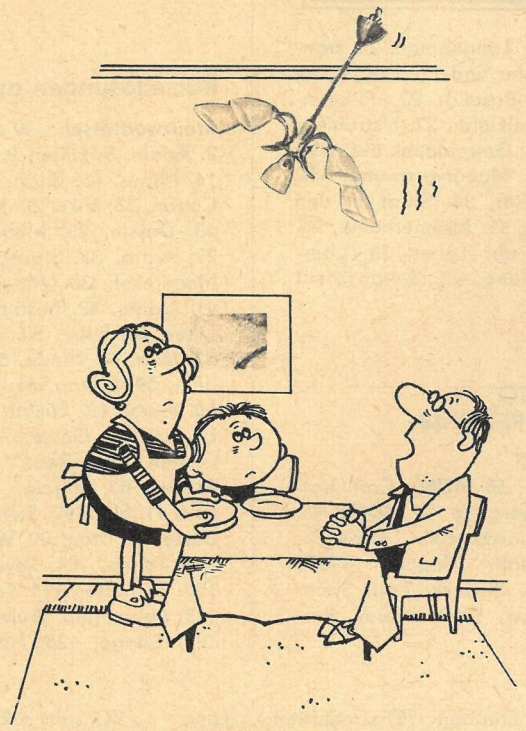
Kontrolliert von unserem Zeichner Theo Immisch



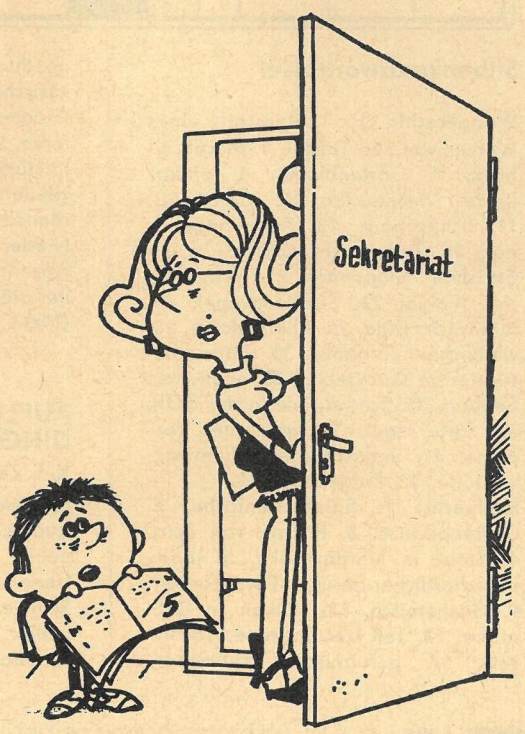
„Laß ihm seinen Beat, Eberhard, sonst ist der Junge bei den Schularbeiten immer mit halbem Ohr beim Fernsehen!"



„Das müssen noch Zeiten gewesen sein, als die Eltern ihren Kindern bei den Schularbeiten helfen konnten!"



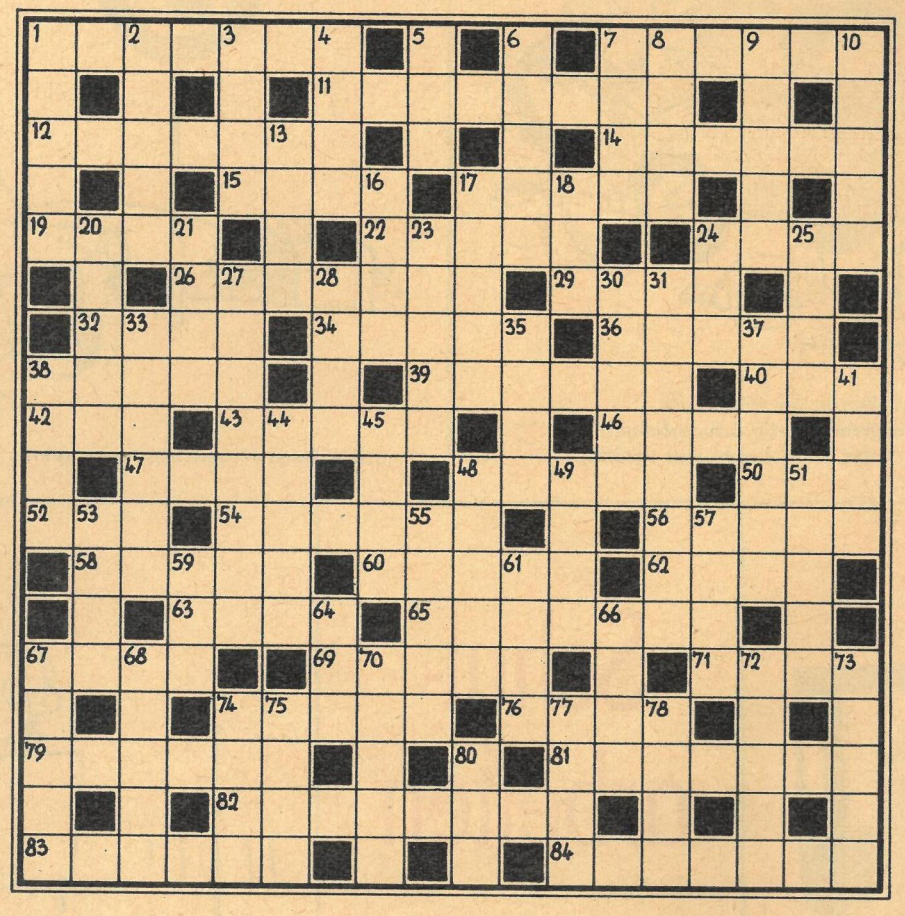
„Das wurde auch Zeit, daß Fischer sich mal wieder das Hausaufgabenheft von seinem Jungen ansieht!"



„Können Sie das Heft nicht unauffällig in Vatis Unterschriftenmappe schmuggeln, Fräulein Hafermann?"

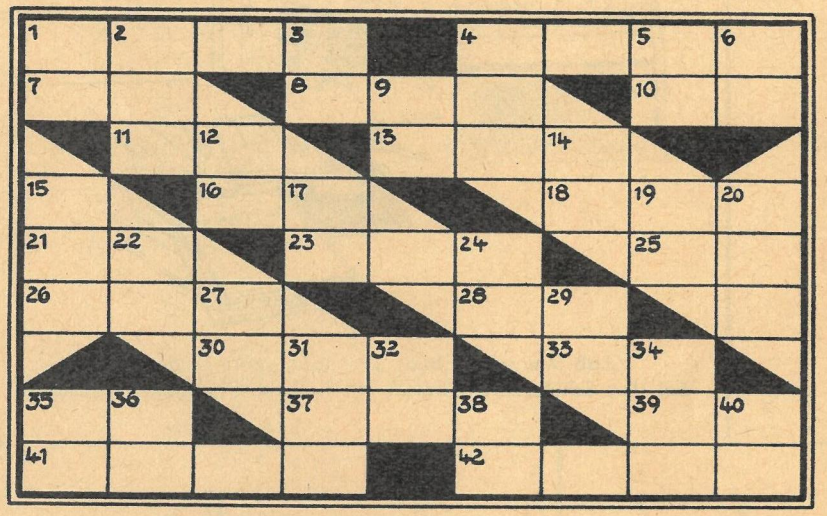
rätsel

Kreuzworträtsel



Waagerecht: 1. sowjetischer Kosmonaut, 7. römische Quellnymphe, 11. Künstlertruppe, 12. Alpenpaß, 14. Komponist unserer Nationalhymne, 15. Erdgeist, Kobold, 17. Blumengewinde, 19. Brutstätte, 22. Schweizer Kantonshauptstadt, 24. Provinzhauptstadt in Jemen, 26. Schnabelflöte, 29. Spielklasse im Sport, 32. Stadt an der Saale, 34. japanische Hafenstadt, 36. Überschlag, 38. Schöpfer der deutschen Volksoper, 39. Teil des Bruches, 40. Gattung, Sorte, 42. Vereinte Nationen (Kurzwort), 43. karpfenähnlicher Fisch, 46. Milchfett, 47. Abfluß des Ladogasees, 48. Himmelsrichtung, 50. Universum, 52. Monat, 54. Muschelart, 56. Fluß im Vorland des Kaukasus, 58. kleiner Lachsfisch, 60. Fluß zur Nordsee, 62. Staat in Vorderasien, 63. Untiefe, 65. Werkzeug (ß = ss), 67. Verschluß-, Absperrvorrichtung, 69. Gestalt aus „Rienzi", 71. weiblicher Vorname, 74. Zielstrebigkeit, besonderer Fleiß, 76. altes Schriftzeichen, 79. Minister für Gesundheitswesen, 81. Einfassungsbeet, 82. deutscher Maler und Graphiker († 1950), 83. Zahnfäule, 84. Grundbestandteil.

Senkrecht: 1. französischer Schauspieler, 2. alter Mann, 3. Schmuckstück, 4. römischer Kaiser, 5. Baumteil, 6. braune Erdfarbe, 7. Hirschtier, 8. Knauserei, Geldgier, 9. marxistischer Literaturkritiker († 1954), 10. Stadt in Nordfrankreich, 13. Stadt auf Sizilien, 16. Körnerfrucht, 17. Tintenfisch, 18. Dorfsiedlung der Turkvölker, 20. ungarischer Hochruf, 21. Sedimentgesteine, 32. indischer Schriftsteller, 24. Geländeeinschnitt, 25. Titelgestalt einer Borodin-Oper, 27. Reisegesellschaft im Orient, 28. Farbton, 30. Nebenfluß der Rhone, 31. Bürgschaft, 33. Hartgummi, 35. Heil- und Gewürzpflanze, 37. russischer Mädchenname, 38. kleines Kriechtier, 41. wasserhaltiges Mineral, 44. Saiteninstrument, 45. Musikzeichen, 48. Auszeichnung, 49. Stadt auf der dänischen Ostseeinsel Laaland, 51. Begründer der Sowjetunion, 53. Frauenname, 55. Gefäß, 57. Laubbaum, 59. Nebenfluß der Donau, 61. Tierprodukte, 64. Gebirgsland in Marokko, 66. Fluß in der Karelischen ASSR, 67. tschechischer satirischer Schriftsteller († 1923), 68. Getreideart, 70. Lachsfisch, 72. Nagetier, 73. Spion, 74. Nadelbaum, 75. spanischer Mädchenname, 77. Behältnis, 78. eine der Gezeiten, 80. Zeitabschnitt.



Silbenkreuzworträtsel

Waagerecht: 1. Titelgestalt eines Werkes von Leo Tolstoi, 4. Milchbonbons, 7. Gartenblume, 8. afrikanische Viehseuche, 10. Gefängnis, 11. Schachfigur, 13. Armeeangehörige, 16. Zusammenbruch, 18. Tal im östlichen Peloponnes, 21. Nebenfluß der Wolga, 23. Straußenvogel, 25. lateinisch: Erde, 26. Chemiefaser, 28. weiblicher Vorname, 30. Einbruchstrichter im Karstgebiet, 33. englisches Seebad, 35. Schauspielerin der DDR, 37. zarte Haut, 39. weiblicher Vorname, 41. ungesättigte Kohlenwasserstoffe, 42. Erdgeschichtler.

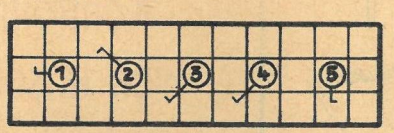
Senkrecht: 1. Spielkartenfarbe, 2. Gartenpflanze, 3. Roman von Zola, 4. Staat in Nordamerika, 5. landwirtschaftlicher Beruf, 6. Fahrzeugteil, 9. Gasgemisch, 12. Vulkan in Ostafrika, 14. Teil der Scheune, 15. Insekt, 17. peruanisches Herrschergeschlecht, 19. Längenmaß, 20. französischer Dichter und Publizist („Die Glocken von Basel"), 22. Fliegenlarve, 24. Zirbelkiefer, 27. Instrumentalstück, 29. Getreideunkraut, 31. pfeilerartiger Mauervorsprung, 32. römischer Kaiser, 34. Stadt in den Niederlanden, 35. Männername, 36. Absonderung der Leber, 38. überlieferte Erzählung, 40. Zeitabschnitt (Mz).

AUFLÖSUNG DING MIT PFIFF 44:

K. E. Ziolkowski

Es gewannen **50 MDN:** Carl Volquartz, Goldberg. **Je 10 MDN:** Angelika Thomaschewski, Dresden; Irene Gangloff, Pegau; Wally Schmietendorf, Rostock; Paul Steinmüller, Teterow; Horst Maier, Reichenbach.

Zahlenband



Die Wörter beginnen im Feld mit dem Häkchen und verlaufen in der angegebenen Richtung.
1. Süßwasserfisch, 2. Mittagskreis, 3. Erkennung, Feststellung, 4. Musikstück, 5. Bericht, kurze Bekanntgabe.

Rätsellösungen aus Heft 47

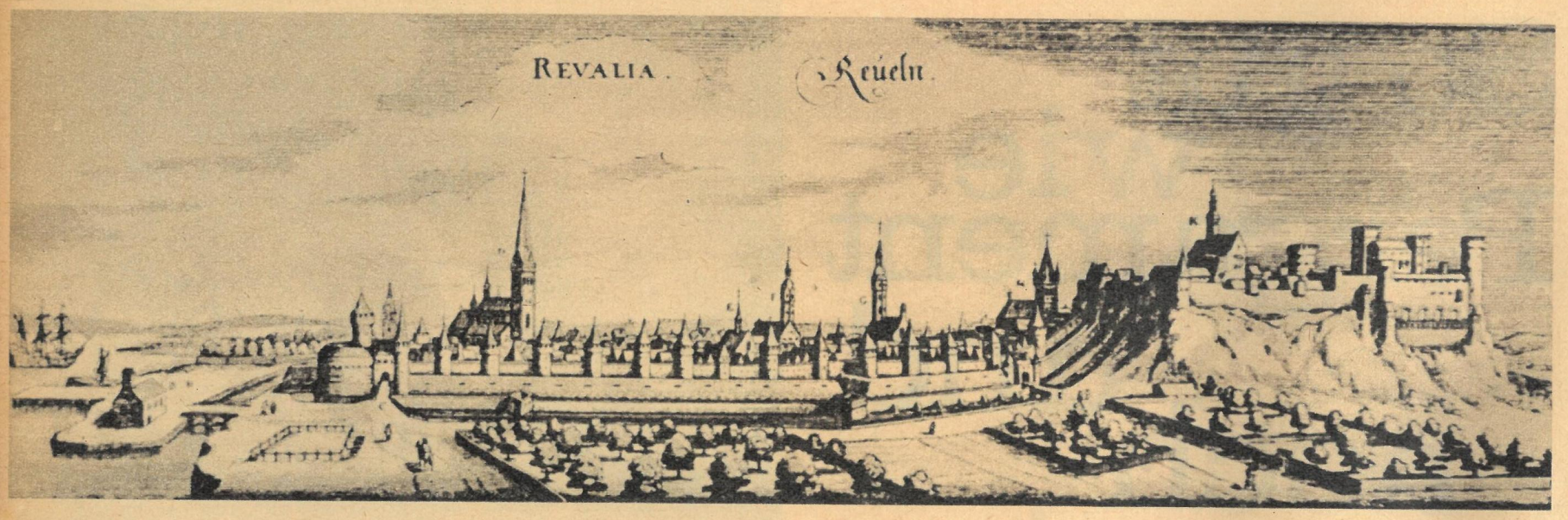
Kreuzworträtsel. Waagerecht: 2. Adam, 5. Hiller, 9. Karo, 12. Riet, 14. Minus, 15. Ozon, 16. Dvořák, 17. Cotton, 18. Nike, 20. Keim, 21. Draht, 23. Dessin, 25. Moor, 26. Orinoko, 29. Arara, 32. Sippe, 34. Trank, 36. Menetekel, 38. Magnat, 40. Nero, 41. Udine, 42. Sesam, 44. Welt, 46. Oper, 48. Silbe, 50. Ines, 51. Kabel, 53. Narr, 54. Made, 56. Itala, 57. Indien, 59. Storno, 61. Genie, 63. List, 65. Initial, 68. Etikett, 70. Anapa, 73. Dentist, 75. Gelee, 76. Rimesse, 78. Gestell, 80. Reat, 81. Tafel, 83. Auster, 87. Rigole, 88. Lehen, 90. Lori, 91. Skat, 92. Stele, 94. Grog, 95. Baste, 97. Tran, 99. Watt, 101. Aktie, 103. Tonne, 104. Fewa, 106. Strand, 107. Refraktor, 111. Tatar, 113. Ernte, 115. Beere, 116. Galeere, 119. Akne, 121. Ekloge, 123. Netto, 125. Glas, 127. Teig, 128. Spital, 129. Inkret, 130. Mime, 131. Talon, 132. Arzt, 133. Irak, 134. Riemen, 135. Nest. — Senkrecht: 1. Tide, 2. Atom, 3. Amado, 4. Mikroskop, 5. Huch, 6. Isotop, 7. Lotti, 8. Rondo, 9. Konsorte, 10. Anis, 11. Ofen, 13. Evipan, 19. Kinn, 20. Kram, 22. Arie, 24. Ektase, 25. Mate, 27. Remise, 28. Nagel, 30. Rede, 31. Rentner, 33. Plural, 35. Komprette, 37. Erosion, 39. Anilin, 43. Spaniel, 44. Wams, 45. Lido, 47. Ekarte, 49. Bidet, 52. Bagatelle, 53. Nelke, 55. Atonie, 58. Niete, 60. Nias, 62. Elis, 64. Steuer, 66. Ideal, 67. Inge, 69. Iglu, 70. Arrestant, 71. Amarant, 72. Petit, 74. Steher, 77. Stola, 79. Langner, 82. Feston, 84. Slowake, 85. Toga, 86. Rist, 89. Eltern, 93. Tender, 95. Betrag, 96. Stake, 98. Affektion, 100. Thor, 102. Isagogik, 105. Wabe, 108. Etat, 109. Teller, 110. Reis, 112. Anke, 114. Renate, 117. Leser, 118. Elite, 120. Nonne, 121. Etui, 122. Lima, 124. Elan, 125. Grat, 126. Atze.

Silbenrätsel. 1. Warnemünde, 2. Amado, 3. Synagoge, 4. Glasunow, 5. Lisene, 6. Apachen, 7. Einhorn, 8. Nesterow, 9. Zeremonie, 10. Treblinka, 11. Isolator, 12. Stieglitz, 13. Tacitus, 14. Falbel, 15. Umstandswort, 16. Eridanus, 17. Robeson, 18. Dobrudscha, 19. Edinburgh, 20. Novalis, 21. Abschnittsbevollmächtigter, 22. Urahn, 23. Galway, 24. Ellenbogen, 25. Niello, 26. Botticelli, 27. Leguan, 28. Irene, 29. Cervantes, 30. Kanevas, 31. Glarus, 32. Emilia, 33. Barometer, 34. Okarina, 35. Regenbogen, 36. Emanzipation. — „Was glaenzt, ist fuer den Augenblick geboren, das Echte bleibt der Nachwelt unverloren."

ZEIT IM BILD

DAS REDAKTIONSKOLLEGIUM: Kurt Stephan (Chefredakteur), Lena Smolny (stellvertretender Chefredakteur), Gerhard Graban (Redaktionssekretär), Paul Friedemann, Eberhard Kottwitz · Verlagsdirektor Günther Zumpe · Grafische Gestaltung: Siegfried Rudolf · Lizenz-Nr. 1264 des Presseamtes beim Vorsitzenden des Ministerrates der DDR · Druck: (13) Berliner Druckerei, 102 Berlin, Dresdner Straße 43 · Anzeigenverwaltung DEWAG WERBUNG, 806 Dresden · Anzeigenpreise: Lt. Gesetzblatt Nr. 19, VO vom 3. 2. 53 · Zeit im Bild erscheint wöchentlich, Preis 30 Pf, Abonnementspreis vierteljährlich 3,90 MDN, monatlich 1,30 MDN · Bankkonto DN, Dresden 4/1862 · Postscheckkonto: Dresden Nr. 4565

POSTANSCHRIFT: Redaktion Zeit im Bild, 806 Dresden, Radeberger Straße 14b, Ruf 5 16 16, 5 17 65, Telex Dresden 02 412. Berliner Büro: Lilo Winter, 104 Berlin, Reinhardtstraße 14, Ruf 42 56 61, App. 16



RESTAURIERT: BERNT NOTKES TOTENTANZ

Das an mittelalterlichen Kunstschätzen so reiche Tallinn erfreut sich seit einiger Zeit einer weiteren Rarität: Bernt Notkes berühmter „Totentanz", der jetzt seinen Platz in der estnischen Hauptstadt fand. Bernt Notke (1430–1509), der vornehmlich in Lübeck und Stockholm wirkte, schuf dieses hervorragende Gemälde, dessen unterer Teil von 12 Versen und einer Mahnrede des Predigers gebildet wird, unter dem Eindruck der verheerenden Pestepidemien in Europa.

Der „Revaler Totentanz" stellt in seiner jetzigen Form vermutlich den Rest eines ehemals viel größeren Bildes dar, dessen fehlender Teil während des Bildersturmes oder durch einen Brand vernichtet wurde. Fest steht, daß der Ende des 15. Jahrhunderts entstandene, Brand- und Schnittspuren aufweisende „Totentanz" zuerst im Besitz des Dominikanerklosters war, von wo ihn Mönche 1524 vor den Bilderstürmern der Reformation in die Nikolaikirche in Sicherheit brachten. Sechs Figuren sind auf dem Gemälde abgebildet, Papst, Kaiser, Kaiserin, Bischof, König und Prediger. Sie werden von Skeletten geführt. Im Hintergrund sind die Türme der Stadt Lübeck zu sehen. Zum Vergleich oben ein Kupferstich von Reval (1660) und rechts das Siegel des Dänenkönigs Erik Menved. (Tallinn heißt Dänenburg und war von 1219 bis 1346 dänisch.) Nach fachkundiger Restaurierung in Leningrad ist der „Totentanz" jetzt Mittelpunkt des Kunstmuseums.

Text und Repros: Leo Laur

zb ZEIT IM BILD

BRINGT UNTER ANDEREM IM NÄCHSTEN HEFT:

Es war Ende November vergangenen Jahres. Die Spätfrühlingssonne hatte die Felder ausgedörrt. Nun verschwand sie hinter dem Horizont, und kühler Wind strich vom Pazifischen Ozean her ins Land. Fröstelnd zogen wir uns in die strohgedeckte Wohnhütte meines Freundes Juan Huentemilla zurück und nahmen am offenen Feuer Platz. Die Frau Juans legte ab und zu trockene Äste auf und schürte das Feuer, über dem in einem Topf die Kartoffeln bereits zu kochen begannen. Noch war es nicht Essenszeit, und so hingen wir unseren Gedanken nach. Verstohlen blickte ich zu Juan Huentemilla, denn mir war es immer noch ein Wunder, daß mir dieser vitale 74jährige Mann Gastfreundschaft in seinem Hause gewährte ...

Dr. Peter Neumann, Leiter der Amerikaabteilung des Staatlichen Museums für Völkerkunde Dresden, erzählt von seinem Besuch bei den Araukaner-Indianern in der südchilenischen Provinz Cautin.

Über das Verhalten des Menschen in der Badewanne hat uns die Vergangenheit die seltsamsten und kuriosesten Geschichten überliefert. In Büchern und Fernsehfilmen („... und freitags wird gebadet"), Schlagern („In meiner Badewanne bin ich Kapitän") und anderem wird jener Ort besprochen und besungen, in dem sich der Mensch nicht nur aus Reinlichkeitsgründen mit am wohlsten fühlt. Und die feminine wie maskuline Anhängerschar der Badewanne zwischen Werra und Oder wäre sicher noch größer, gäbe es da nicht ein „Aber" ...

Mit diesem „Aber" wurde im Lauchhammerwerk unser Mitarbeiter Karlheinz Scholz konfrontiert.

Turnen oder Tanz? Sport oder Kunst? Sie hat wohl von allem ein Element, jene junge Disziplin, für die man bei uns anfangs verschiedene Bezeichnungen gebrauchte, ehe man den geeigneten Namen fand: Künstlerische Gymnastik. Hier werden Anmut der Bewegung, Schwierigkeit und Schönheit der Übung in die nüchterne Sprache der Zahlen übersetzt; Grazie nach tausendstel Punkten gemessen!

„Die Ballerinen der Matte" besuchte unser Mitarbeiter Karl-Heinz Friedrich.

Und weiter finden Sie im nächsten Heft:

Die Film- und Fernsehseite,

einen Beitrag über modischen Schmuck und

in unserer Farbfotoserie für den Sammler die Weltmeister im Eistanzen, Diana Towler und Bernard Ford (Großbritannien).

Deshalb nächste Woche wie jede Woche: zb besorgen!

So gut wie Pergament und noch besser!

Fotos: Billeb

Das sollten Sie lesen,
wenn Sie eine gute
Bekanntschaft machen wollen.
Und wenn Sie
einmal zur Lupe gegriffen haben,
weil Sie vielleicht glaubten,
die alte Handschrift sei gemeint,
dann betrachten Sie bitte das

OSYLAN

– Ihre neue Bekanntschaft.
In seiner Struktur
dem Pergament ganz ähnlich,
in seinen Eigenschaften aber
weit überlegen. Ob man

OSYLAN

als Fensterrollo verwendet,
Lampenschirme oder Bucheinbände
daraus fertigt, ist gleich.

OSYLAN

paßt sich an – und bietet sich an.
Wie viele Möglichkeiten
es noch offenläßt, können Sie,
als sein neuer Bekannter,
selbst entscheiden.

OSYLAN

ein mit Polyäthylen-Folie
zweiseitig beschichtetes Vlies
von pergamentähnlichem Charakter,
ist ein neues Erzeugnis
der „Schüngel-Chemie KG"
in Burkhardtsdorf.
Dauerhaft, reißfest, formbeständig,
lichtdurchlässig und abwaschbar.
Lieferbar ist es
in den Breiten
von 1000 und 1250 Millimetern
und in allen Farben.
Der niedrige Preis
komplettiert die Reihe seiner
guten Eigenschaften.
Vielleicht reizt Sie
die Bekanntschaft mit

OSYLAN